مُطْبُوعًا إِنْ مُجْعُ ٱللَّفَ ٱلعَبِيَّة بُدُمِّتُ قَالَمُ مُصْبُقَ



رساته

المناب خروا المربع المر

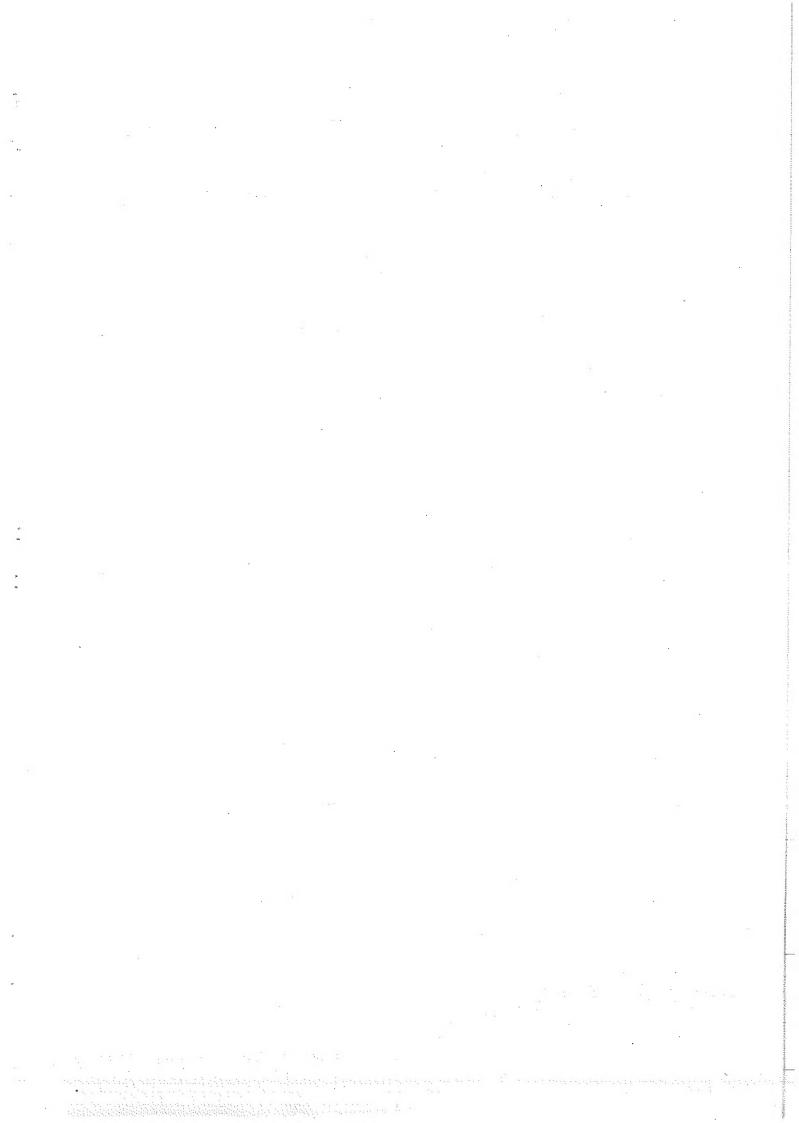
للشيخ الرئيل في علي الحسين بي عاتب بن ينا

تحقيق

مریمی میرعلم

محرحتان لطتيان

تقديم ومراجعة الدكفور شاكر الفخام الأستاذ أحد كرات النفاخ



مُطْبُوعَاتِ بَحُعْ ٱللفَنة ٱلعَبِيَة بْدُمِتْق



رسالته

المَيْبَ الْهُ مِنْ هُرُهُ وَلَا يَعْدُونَ فِي الْهُ وَفَيْ الْهُ وَفِي الْهُ وَفِي الْهُ وَفِي الْمُؤْفِقِ اللَّهِ وَلَيْعِيلِ الْمُؤْفِقِ الْمُؤْفِقِ اللَّهِ وَلَيْعِيلُ الْمُؤْفِقِ اللَّهِ وَلَيْعِيلُ الْمُؤْفِقِ اللَّهِ الْمُؤْفِقِ اللَّهِ الْمُؤْفِقِ اللَّهِ لِلْمُؤْفِقِ اللَّهِ لِلْمُؤْفِقِ اللَّهِ لِلْمُؤْفِقِ اللَّهِ الْمُؤْفِقِ اللَّهِ لِلْمُولِي اللَّهِ لِلْمُؤْفِقِ لِللَّهِ الْمُؤْفِقِ لِلْمُؤْفِقِ لِلْمُؤْفِقِ لِلْمُؤْفِقِ لِللْمُ الْمُؤْفِقِ لِلْمُؤْفِقِ اللَّهِ لِلْمُ الْمُؤْفِقِ اللَّهِ عَلَى الْمُؤْفِقِ لِلْمُؤْفِقِ لِلْمُؤْفِقِ اللَّهِ عَلَيْلِي الْمُؤْفِقِ الْمُؤْفِقِ اللَّهِ عَلَى اللَّهِ الْمُؤْفِقِ الْمُؤْفِقِ لِلْمُؤْفِقِ الْمُؤْفِقِ الْمُؤْفِقِ اللَّهِ عَلَيْلِي الْمُؤْفِقِ لِلْمُؤْفِقِ لِلْمُؤْفِقِ لِلْمِلْمُ اللَّهِ لِلْمُؤْفِقِ لِلْمُؤْفِقِ لِلْمُوفِي اللَّهِ عَلَى الْمُؤْفِقِ لِلْمُؤْفِقِ لِلْمُؤْفِقِ لِلْمُؤْفِقِ لِلْمُ لِلْمُؤْفِقِ لِلْمُؤْفِقِ لِلْمُؤْفِقِ لِلْمُؤْفِقِ لِلْمُؤْفِقِ لِلْمِلْمُ لِلْمُؤْفِقِ لِلْمُؤْفِقِلِلِ

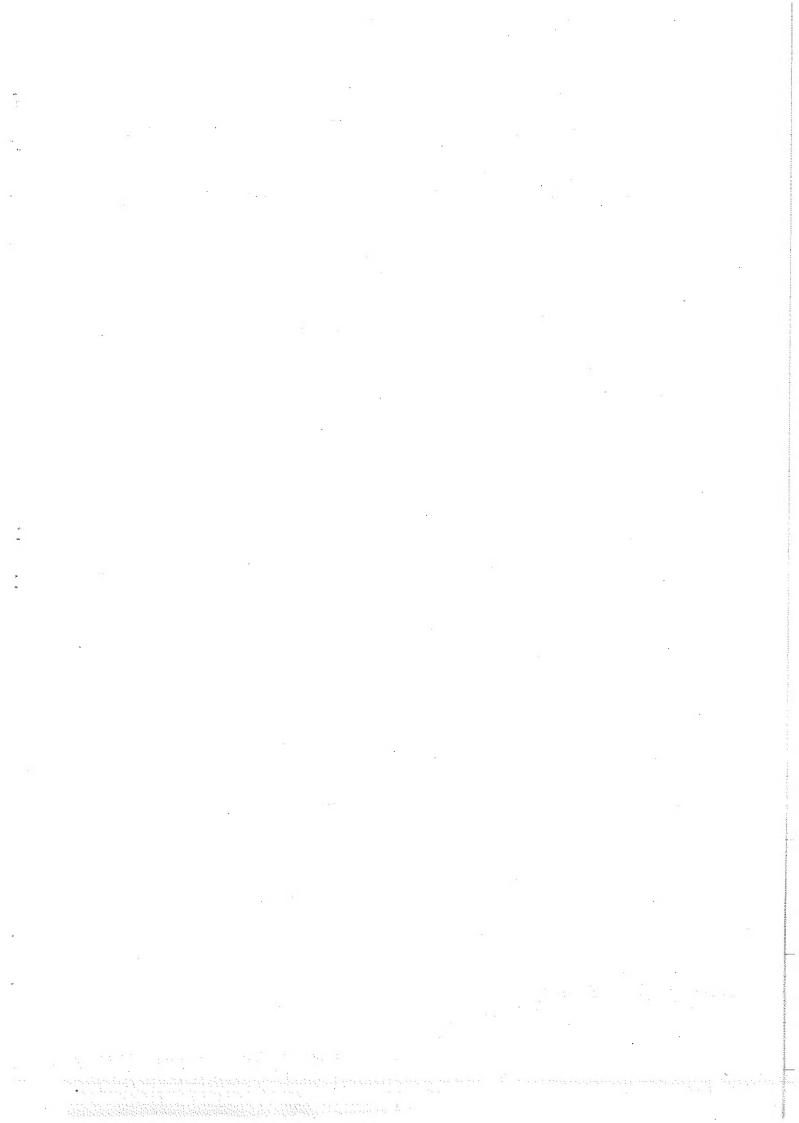
للشيخ الرئيل أبي علي الحسين بي عابقت بن بينا (٣٧٠ - ١٤٥٨)

تحقيق

يحيى ميرعلم

محدحتان لطتيان

تقديموكم أجعة الدكفورشاك والفخام الأنستاذ أحكم لبب النفاخ



تقديم الرسالة بقلم الأستاذ الدكتور شاكر الفحام

الشيخ الرئيس حجة الحق أبو عليّ الحسين بن عبد الله بن الحسن بن علي بن سينا (٢٧٠ ـ ٤٢٨ هـ) أحد العباقرة العظام الذين أنجبتهم الحضارة العربية الإسلامية ، فخلدوا على وجه الدهر . نشأ محباً للعلم كلفاً بالمعرفة ، قد أُوتي من الموهبة والذكاء ما بهر أساتذته وعارفيه ، حتى إن الناتليّ المتفلسف ، وكان قد جاء ليعلمه فأخذ يتعلم منه ، نصح لوالده ألا يشغله بغير العلم . كان جاداً لا يملّ العمل ، ولا يفتر عن المطالعة ، منهوماً لا يشبع من طلب العلم ، يتكئ على نفسه في السدرس والبحث «ثم أخذت أقرأ الكتب على نفسي وأطالع الشروح حتى أحكمت علم المنطق ، وكذلك كتاب أقليدس ... وصارت أبواب العلم تنفتح على ". قرأ ماقرأ ، ووعى ماوعى ، فلما بلغ الثامنة عشرة من عمره فرغ من العلوم ، لم يتجدد له بعد ذلك شيء .

ولعل من الأمور الدالة على الشأو الذي بلغه الشيخ الرئيس أن يُقْصد ، وهو في الحادية والعشرين من عمره ، ليُسْأَل أن يصنّف كتاباً جامعاً في الفلسفة ، فيؤلف كتاب المجموع (الحكمة العروضية) الذي أتى فيه على سائر العلوم سوى العلم الرياضي . ثم يؤلف استجابة لجاره أبي بكر البرقي كتاب الحاصل والمحصول في قريب من عشرين مجلدة ، وكتاب البر والإثم في الأخلاق . دع عنك أنه ألف وهو في السابعة عشرة من عمره كتاب معتصم الشعراء في العروض . إنها الباكورة الطيبة تبشر بالخير العميم الذي تغدق به ساؤه .

وتقلُّبَ الشيخُ الرئيسُ في الأرض ، لم يألف بقعةً واحدة لا يغادرها . ألجأته الضرورةُ إلى التنقل ، وكان طموحه أكبر من أن يحبسه منزل واحمد ، فسار عن بخارى التي شهدت نشأته وصباه بعد أن زالت منها دولة السامانية ، وقصد كركانج قصبةً بلاد خوارزم ، ومدينتها العظمى ، ليض منها إلى نسا فباورد ، وتتقاذف البلدان حتى تبلغ به جاجرم رأس حد خراسان . ثم يأتي جرجان (وهي المدينة المشهورة بين طبرستان وخراسان) ، فيتلبُّثُ بها مدة ، لينهض منها إلى الريّ ، فيأوي إلى ظلال البويهيين : يقضي زمناً في خدمة مجد الدولة والسيدة والدته ، ثم يفارق الريّ ليعيش في كنف شمس الدولة بهمذان ، وينال الحظوة لديه حتى تقلد وزارته . ولم يصف الجو لأبي علي كما أحبًّ ، ثم ناله شيء من الضيق والأذى بعد موت أبي طاهر شمس الدولة (ت ٤١٢هـ) ، فتوجُّه من هَمَذان متنكراً في زيّ الصوفية إلى أصبهان ليلقى في مجلس علاء الدولة أبي جعفر بن كاكويه « الإكرام والإعزاز الذي يستحقه مثله » . وكان يشهد ليالي الجمعات مجلس النظر بين يدي الأمير علاء الدولة بحضرة سائر العلماء على اختـ لاف طبقـ اتهم ، « فـ ا كان يطـ اق في شيء من العلـ وم » ، « واختص بعلاء الدولة وصار من ندمائه » . وحَلَت للشيخ الرئيس أصبهان فحط بها رحاله وألقى عصاه ليجعلها خاتمة مطاف . وكان يصحب الأمير في بعض أسفاره وحروبه . وقصد علاء الدولة همذان فسار معه الشيخ الرئيس ، وكان لم يبرأ من علة نابته فأضعفته ، فعاودته تلك العلة في الطريق إلى أن وصل إلى همذان ، وقد تناهبته الأسقام « وعلم أن قوته قد سقطت ، وأنها لاتفى بدفع المرض ، فأهمل مداواة نفسه ، وأخذ يقول : المدبر الذي كان يدبر بدني قد عجز عن التدبير ، والآن فلا تنفع المعالجة . وبقي على هذا أياماً ، ثم انتقل إلى جوار ربه ... وكان موته في سنة ٤٢٨ هـ ... وقبره تحت السور من جانب القبلة من همذان » .

\$ \$ \$

قضى ابن سينا شطراً طيباً من حياته في صحبة الملوك والأمراء والرؤساء ومجالستهم ، فشغل ذلك أوقاته ، ولم يدعه يتفرغ للعلم والتأليف والتدريس التفرغ الذي كان يوده له تلاميذه ومريدوه وعلماء عصره . ويفجؤك في الشيخ الرئيس ، وأمره كا رأيت ، غزارة نتاجه وتنوعه وإحاطته وابتكاره ، ويبهرك في الشيخ الرئيس قدرتُه الفائقة لاتحد في سرعة التأليف مع التجويد والإتقان .

« لقد أحصى الأب جورج شحاتة قنواتي في عام ١٩٥٠ مؤلفات ابن سينا فبلغ بها ستة وسبعين ومائتي كتاب ، ولعله لم يستوف في إحصائه كل ماألفه الفيلسوف العظيم (١) ومن الحق أن لابن سينا رسائل ومؤلفات صغيرة ومختصرات ولكن من الحق أيضاً أن له مؤلفات مبسوطة كل البسط ، تقدم لك إحاطة بالموضوع شاملة تامة ، تلخص لك المعرفة الإنسانية حتى عصر ابن سينا ، لتضم اليها نظرات الفيلسوف الحكم التي أدّته إليها مشاهداته وتجاربه وبصيرته النافذة وفكره البدع .

إن السمة الأساسية في ابن سينا أنه كان من أولئك العباقرة الموسوعيين ، لم يقف همته على علم واحد برأسه . كانت إحاطته بالعلوم شاملة ، وكان شغفه بالمعرفة لاحدود له ، درس فأوعب ، وجمع فأوعى ، وواتته موهبة مسعفة ، وحافظة قوية ، وذكاء نادر ، وعقل نير متفتح ، فإذا هو يضع مؤلفات في شتى العلوم التي عرفها عصره ، بلغت الغاية في دقتها وعمقها واستيعابها وتقصيها ، لم يكتف فيها بتحرير الموروث من المعارف وتهذيبه ، بل كان يضيف مسائل غفل

⁽۱) عرضت السيدة فاطمة عصام صبري لتعداد مؤلفات ابن سينا في دراسة مدققة ناقدة ، ففصلت الثابت من مؤلفات الشيخ الرئيس وعدده (١٥٤) مؤلف عن المشكوك في نسبته إليه وعدده (١١٥) مؤلف . وقدمت لذلك بذكر أبرز الذين عنوا بسرد مؤلفات ابن سينا وتصنيفها (مجلة التراث العربي ـ دمشق ، ملحق العددين ٥ / ٦ ـ السنة الثانية ، ص : ٥١ ـ ٨٨) .

عنها الأولون ، ويذكر أشياء لم يُسبق إليها . ألُّف في الطب والمداواة ، وألَّف في الفلسفة بكل أبوابها المعروفة في عصره على سعتها وتعددها ، وألَّف في الدين والزهد والتصوف والعشق ، وألَّف في الكيياء والأسرار وتأويل الرؤيا ، وألَّف في الفلك ، وألَّف في تدبير الجند وخراج المالك ، وألَّف في الموسيقي ، وألَّف في اللغة والنحو والعروض ، وألَّف القصص واصطنع فيها الرمز ، وكتب الرسائل على طريقة ابن العميد والصابئ والصاحب تدليلاً على اقتداره ، وقال الشعر الجيل . « هو البحر من أي النواحي أتيته » . وصفه شارحه نصير الدين الطوسي فقال : « كان مؤيداً بالنظر الثاقب ، والحدس الصائب ، موفقاً في تهذيب الكلام وتقريب المرام ، معتنياً بتهيد القواعد وتقييد الأوابد ، مجتهداً في تقرير الفوائد ، وتجريدها عن الزوائد » . وتحدث عنه تلميذه أبؤ عبيد الجوزجاني ، وكان في مجلس أستاذه شبه مريد ، لاشبه تلميذ مستفيد ، حديث المتعجب من ذكاء الشيخ ومقدرته فقال : « وكان من عجائب أمر الشيخ أني صحبته خساً وعشرين سنة ، فما رأيته إذا وقع له كتاب مجندد ينظر فيه على الولاء ، بل كان يقصد المواضع الصعبة منه والمسائل المشكلة فينظر ماقاله مصنفه فيها فيتبين مرتبته في العلم ودرجته في الفهم » . لقد وُفِّق أبو عبيد بهذا الملحظ الدقيق الذي ساقه ، في التدليل على مقدرة أستاذه الخارقة ، وذكائه المتلهِّب ، وموهبته الفذة ، وتفوقه على أقرانه وأنداده . وقال الإمام فخر الدين الرازي في صفة الشيخ : « كان في قوة القريحة آية ، وفي جودة الفكر والنظر غاية » . وقال ابن خلكان : « وكان نادرة عصره في علمه وذكائه وتصانيفه » .

ولقد نالت كتب ابن سينا من الذيوع والشهرة ما لاحدً بعده . هل ينكر أحد شأن كتاب القانون في الطب ، وأثره الكبير في الحضارة العربية وفي الغرب ؟ لقد أطال الدارسون والمستشرقون في أحاديثهم وكتبهم الكلام على مكانة كتاب القانون في الطب وتاريخه ، وكشفوا عن آثاره البعيدة في عالم الطب

والأطباء. أما كتب الحكة والفلسفة وعلى رأسها الشفاء والنجاة والإشارات فهي قتل إحدى الذرا التي بلغتها الفلسفة الإسلامية ، نهض بها ابن سينا ليكل البناء الذي شيّده من قبله الكندي والفارابي ، فكان الوفي الأمين لأسلافه ، مشى على آتارهم ، وأضاف بعبقريته ماطبع فلسفته بطابعه ، ووسمها بميسمه ". وأما قصة حي بن يقظان الرمزية وأشباهها من مثل رسالة الطير وسلامان وأبسال ، التي فاضت بأسرار الحكمة المشرقية فيكفيها أثراً ومكانة في عالم الفكر أن يكون ألفيلسوف الكبير أبو بكر بن طفيل الأندلي ممن جلس على مائدتها "".

☆ ☆ ☆

إن عبقرية الشيخ الرئيس التي تألقت في كتبه وتـآليفه قـد دفعت الأجيال أن تعود إليها دارسة منقبة ، تكثف لها الأيام كل مرة صفحة جـديدة ومعرفة جديدة ، ذلك لأن العباقرة العظام لاينفد سحره ، ولا ينضب معينهم ، يتجددون تجـدد الفكر الإنساني ، وينتفع الناس بجناهم الطيب كل حين . ويسعدني أن أقدم لأثر نفيس من آثار الشيخ الرئيس هو رسالته في أسباب حدوث الحروف ، أتحدث عنها الحديث الذي يقتضيه مقام التقديم .

ألّف ابن سينا رسالته هذه ، وهو في أصفهان ، في تلك المرحلة الأخيرة من حياته ، وقد بلغ ذروة نضجه « وكنتُ إذ ذاك للعلم أحفظ ، ولكنه اليوم معي أنضج » . وبيّن في مقدمة رسالته أنه ألفها استجابة لرغبة عالم جليلٍ من علماء اللغة والنحو كان قد استقر بأصفهان وهو أبو منصور محمد بن علي بن عمر الجبّان . والشيخ الكبير الكريم الأستاذ أبو منصور محمد بن علي بن عمر الجبّان ، أدام الله

⁽۱) انظر بشأن أثر ابن سينا في الغرب مقالة جورج قنواتي في دائرة المعارف ، إدارة فؤاد أفرام البستاني (بيروت ١٩٦٠ م) ٢ : ٢٢٢ ـ ٢٢٨

⁽٢) كتاب ابن سينا (المجلس الأعلى للعلوم ، دمشق ١٩٨١ م) : ١٥ ـ ١٧

فضله ، وهو الذي ماشئت ، فله في نفسه من المحامد الباهرة ، وعندي وفي ذمتي من المنن المتظاهرة ، التمس مني التاس باسط لامحتاج ، أن أكتب باسمه ماحصل عندي بعد البحث المستقصى من أسباب حدوث الحروف باختلافها في المموع ، في رسالة وجيزة جداً ، فتلقيت ملتمه بالطاعة ، وسألت الله تعالى أن يوفقني للصواب ألزمه ، والحق أتبعه ، وهو ولي الرحمة » .

كان أبو منصور من أهل الريّ ، ثم سكن أصبهان ، وكان إماماً في اللغة والنحو ، وله مصنفات حسنة في الأدب ، وهو من أصحاب أبي علي الفارسيّ النحويّ . قَدِمَ بغداد سنة ٢٩١ هـ ، وروى بها كتاب : انتهاز الفرص في تبيين المقلوب من كلام العرب ، من تصنيفه ، قرأه عليه عبد الواحد بن علي بن برهان الأسدي العكبري ، ورواه عنه . ومن تصانيفه : أبنية الأفعال ، وشرح الفصيح ، كتاب حسن ، توجد منه نسخة خطية بمكتبة سوهاج بمصر ، والشامل في اللغة ، كتاب كبير ، كتَّر فيه الألفاظ اللغوية وقلً الشواهد ، فهو في غاية الإفادة من حيث الكثرة ، قُرئ عليه في سنة ٤١٦ هـ (١) .

لقد تلبثتُ قليلاً في تبيان مكانة أبي منصور الجبَّان اللغوية والنحوية

⁽۱) تجد ترجمة أبي منصور الجبان وأخباره في معجم الأدباء لياقوت الحموي ۱۲، ۲۲۰ ـ ۲۲۲ ، وإنباه الرواة للقفطي ۳: ۱۹۵ ، ۱۷۰ ـ ۱۷۰ ، والوافي بالوفيات للصفدي (ط۲، ۱۹۷۶ م) ۱۶: ۱۸ ، وكتاب الفلاكة والمفلوكين لأحمد بن علي الدلجي (القاهرة ۱۹۲۲ هـ) ۲۰۰ ، وبغية الوعاة : ۲۰ ، وكثف الظنون لحاجي خليفة ۱: ۲۲۲ ، وفيرس المخطوطات المصورة لفؤاد سيد ۱: ۲۰۸ ، ومعجم المؤلفين لعمر رضا كحالة ۱۱: ۳۰ ـ ۲۱

وتجد ترجمة عبد الواحد بن علي بن برهان الأسدي العكبري ومراجعها في إنباه الرواة ٢ : ٢١٢ ـ ٢١٥ ، وفوات السوفيات لابن شاكر الكتبي ٢ : ٤١٤ ـ ٤١٦ ، والأعلام للزركلي (ط٤) ٤ : ٢٧٦ ، ومعجم المؤلفين ٢ : ٢١٠

والأدبية ، وعرضت ما يكنّ له ابن سينا من احترام وتوقير ، ذلك لأن كتّاب سيرة ابن سينا قد أفاضوا في وصف ما حدث بين الشيخ الرئيس وأبي منصور الجبان بين يدي الأمير علاء الدولة حين تكلم الشيخ الرئيس في مسألة من اللغة ، فجبهه أبو منصور بقوله : إنك فيلسوف وحكم ، ولكن لم تقرأ من اللغة ما يرضي كلامًك فيها ، مما دفع ابن سينا أن يتوفر على درس كتب اللغة ثلاث سنين ، ثم انتصر لنفسه الانتصار الذي حمل أبا منصور على التنصل والاعتذار إليه . ويضيف كتّاب سيرة الشيخ الرئيس : « وكان أبو منصور مجزفاً (۱) فيا يورده من اللغة غير ثقة فيها "آ" . وهو قول يناقض تقدير ابن سينا له ، وما أجمع عليه مترجموه من الثناء عليه ، فكان لابد من هذا البيان الموجز حتى لا ترتمم في ذهن القارئ تلك الصورة الباهتة لهذا العالم الكبير الذي قال ياقوت في حقه : « أحد حينات الريّ وعلمائها الأعيان ، جيد المعرفة باللغة ، باقعة الوقت ، وفرد الدهر ، وروضة الأدب ، تصانيفه سائرةً في الآفاق » .

☆ ☆ ☆

جعل ابن سينا رسالته ستة فصول:

الفصل الأول _ في سبب حدوث الصوت الفصل الثاني _ في سبب حدوث الحروف

⁽١) مادة (جزف) تحمل معنى المساهلة (اللسان ـ جزف) ٠

⁽٢) قصة ماحدث بين الشيخ الرئيس وأبي منصور الجبان في تاريخ حكاء الإسلام (تتمة صوان الحكة) للبيپقي : ٦٥ ، وأخبار الحكاء للقفطي : ٢٢١ ـ ٢٢٢ ، وإنباه الرواة ١٧٠٠ ـ ١٧٠١ ، وعيون الأنباء لابن أبي أصيبعة ٢ : ٧ ، والوافي بالوفيات للصفدي ١٢٠ : ٣٩٨ ـ ٣٩٩ ، ونكت في أحوال الشيخ الرئيس للكاشي : ٢٣ ـ ٢٤ ، وسيرة ابن سينا لغولمان (نيويورك ١٩٧٤ م) : ٦٨ ـ ٢٧ ، وسيرة ابن سينا لفريد جما ومحود فاخوري (دمشق ١٩٨٢ م) : ٨٥ ـ ٢١

النصل الثالث ـ في تشريح الحنجرة واللسان النصل الرابع ـ في الأسباب الجزئية لحرف حرف من حروف العرب الفصل الخامس ـ في الحروف الشبيهة بهذه الحروف

الفصل السادس - في أن هذه الحروف قد تسمع من حركات غير نطقية ومثل هذه المعالجة لا يقوى عليها وينهض بها إلا من استجمعت له وتلاقت لديه علوم عدة أتقنها وتمكن منها ، مثل علوم اللغة والنحو والتجويد التي تعين على تحديد مخارج الحروف ، ومثل علم الفيزياء الذي يحدد أسباب حدوث الصوت ومساره وشدته ، ومثل علم التشريح الذي يصف أداة النطق : الحلق وأحزاءه من

وماره وشدّته ، ومثل علم التشريح الذي يصف أداة النطق : الحلق وأجزاءه من الحنجرة واللان وما يتصل بها . وكان ابن سينا المؤهل القادر لينهض في عصره بكل هذه الأعباء . ومن هنا اكتسبت رسالته هذه الأهمية الكبيرة في موضوعها وتداولها الناس (۱) . ولن أعرض هنا لتقويم عمل ابن سينا في رسالته (أسباب حدوث الحروف) ، وما قدَّم فيها للمعرفة الإنسانية في عصره وبعد عصره ، ولن أتحدث عما يقوله فيه العلم الحديث ، فذلك باب آخر غير مانحن فيه "أ. إني قاصرً

⁽۱) ترجمت رسالة ابن سينا إلى الانكليزية ، قام بترجمتها الأستاذ خليل سمعان ، وطبعت في لاهور .

⁽٢) انظر كتاب « الأصوات اللغوية » للدكتور إبراهيم أنيس (القاهرة ١٩٧٥ م) :

ويقول علماء الفيزياء في أسباب حدوث الصوت: ينشأ الصوت من اهتزاز جمم يولد تضاغطاً وتخلخلاً في جزيئات الوسط المزن الذي يحيط به ، والصوت بذلك (حركة اهتزازية) يحدث تغيرات في الضغط عند الأذن ، فينتقل هذا الاهتزاز إلى عصب المع فالدماغ .

وتسمع الأذن البشرية العادية الصوت إذا تراوح تواتره (تردده) بين ٢٠ و تسمع الأذن البشرية العادية) ، و يختلف هذان الحدّان بعض الاختلاف من سامع لآخر ، و يختلفان للسامع نفسه على تقدّم السّن ، وتسمى الأصوات التي يزيد تواترها على ذلك بالأصوات فوق الصوتية .

كلمتي هنا على التقديم لرسالة ابن سينا في ثوبها الجديد الذي أبرزها فيه المحققان الفاضلان .

وصل إلينا من رسالة ابن سينا في أسباب حدوث الحروف روايتان تختلفان فيا بينها: يقل خلافها في الفصول الثلاثة الأولى ليزداد في الفصول الثلاثة الأخيرة ، ولا غلك من الأدلة ما يفسّر لنا سبب نشوء هاتين الروايتين: أتراه ابن سينا المؤلف أملى رسالته مرتين أم تم ذلك من بعده ، قام به تلاميده ومريدوه الآخذون عنه الناهلون من بحر علمه وقد افترقت بهم الطريق ، فكتب كل ماسمع في مجلس أستاذه ؟ لعل الدراسات القبلة والموازنة بين مخطوطات الرسالة في مكتبات العالم تسمح بالوصول إلى يقين في سبب نشوء هاتين الروايتين

⁼ لا ينتشر الصوت في الخلاء ، وهو يحتاج دوماً إلى وسط مادي مرن : غازيً أو سائل أو جامد ، وتختلف سرعة الصوت باختلاف الوسط المادي الذي ينتقل فيه .

وقيز الأذن الأصوات بعضها من بعض باختلافها في إحدى الصفات الثلاث الآتية :

١ ـ شدّة الصوت وقوته التي تزداد بازدياد سعة اهتزاز طبقة الهواء بجوار الأذن .

٢ ـ ارتفاع الصوت غلظاً وحدة ، إذ تزداد حدّته بازدياد تواتره .

على الموت الذي يميز مابين الأصوات المتاثلة في شدّتها وارتفاعها ، ويفسر الفيزيائيون طابع الصوت باختلاف منحنيه الاهتزازي ، أي ما يشتمل عليه من مدروجات .

وتقم الصوتيات الحديثة إلى عدة فروع أهمها:

١ - الصوتيات الفيزيائية . ٢ - الصوتيات النفسية . ٢ - الصوتيات الفيزيولوجية ، وهي تعنى بدراسة مميزات أعضاء السع ودراسة النطق ، ومحاولة تفسير عمل أعضاء السمع على أسس علمية ، وذلك بدراسة دور الحنجرة والأوتار الصوتية والحلق والفم واللسان والأسنان في عملية الكلام ، وكذلك دور طبلة الأذن وعظيات الأذن الوسطى والأذن الداخلية . ٤ - الصوتيات التطبيقية ، ولها تصنيفات عدة ، أهمها : الصوتيات الكهربائية ، والصوتيات المعارية ، والصوتيات الموسيقية .

ومصدرهما ، ثم ماكان للعلماء اللاحقين والنساخ من أثريَّة اختلاف الرواية والفروق الواردة في النسخ الخطوطة .

ومخطوطات هذه الرسالة كثيرة منتشرة في مكتبات العلم ، ذكر البحاثة المفهرسون جملة منها أن ، وقد يكشف البحث عن مخطوطات لحاجديدة . أما طبعات هذه الرسالة فأربع طبعات عدّدها وفصل القول قيها ونقدها المحققان الفاضلان . وقد اقتصرت الطبعة الأولى (القاهرة ١٩٦٢هـ ـ ١٩١٤ م) التي صححها الأستاذ محب الدين الخطيب معتمداً نسختي المتحق البريطاني والخزانة التيورية على رواية واحدة من روايتي (أسباب حدوث الحرق) ، ولم تحظ بما تستحقه من تحقيق وتعليق وذكر للخلاف بين النسختين المعتمتين ، ولكن نصها ظلً أقرب إلى الصحة والسلامة ، ثم إن لصاحب هذه الطبعة قبل المتقدم الرائد الذي وضع هذه الرسالة الثينة بين أيدي قراء العربية منذ سيين عاماً ، وعرف بسعيرته قيمتها وشأنها في الدراسات الصوتية العربية . وتتالتمن بعد طبعات بصيرته قيمتها وشأنها في الدراسات الصوتية العربية . وتتالتمن بعد طبعات ثلاث تفاوتت دقة وضبطاً واتقاناً وقرباً من المنهج العلمي السلم في أرتقدم لنا نصوص كشف عنه المحققنان ، ولم يحالف التوفيق واحدة منها في أرتقدم لنا نصوص الروايتين كا جاءت بها النسخ الخطوطة .

وظلت الحاجة ماسة وملحة في أن نظفر بنصوص روايتي أسباب حدوث الحروف) محققة ، لا تمتزج رواية برواية ، فكلتا الروايتين هامة ، لا تعني واحدة عن الأخرى ، بل قد يستعان بكل منها لإكال الأخرى ، ويُضاح غامضها ، وكشف المغلق منها ، وتفصيل مجلها ، وتيسير فهمها ، ولم يكزيدٌ من أن ينتدب

⁽۱) انظر هذه الخطوطات في تاريخ الأدب العربي لبروكليْن ۱: ٥٩٥ رم ٤٥، النظر هذه الخطوطات في تاريخ الأدب العربي لبروكليْن ١: ٨١٥ رم ٥٥ ومؤلفات ابن سينا لللَّب جورج قنواتي : ١١٧ ـ ١١٨ ، رم ٤٧ ، وفهرست مصنفات ابن سينا لللَّبَاذ يحيى مهدوي : ٢٠ ـ ٢١ ، رم ٢٥ .

محتق لمثل هذا العمل العلمي ، فقام السيدان محمد حسان الطيان ويحيى مير علم الباحثان في مركز الدراسات والبحوث العلمية بدمثق ، والعاملان بإشراف الدكتور محمد مراياتي بإنجاز ذلك على خير وجه أتيح لها : جمعا له الخطوطات التي استطاعا الحصول عليها في اصطنبول وإيران ، وبينا صفاتها وخصائص كل منها ، والنسخة الأصل التي اعتداها في كل من الروايتين ، وتوقفا عند النسخة الخطوطة الوحيدة التي مزجت بين الروايتين ، فاختارت الفصول الثلاثة الأولى من إحدى الروايتين لتضم إليها الفصول الثلاثة الأخرى من الرواية الثانية .

- وأستطيع القول إن المحققين الفاضلين قد قدما لقراء العربية لأول مرة رسالة ابن سينا (أسباب حدوث الحروف) بروايتيها الاثنتين، لم تختلط واحدة بأخرى، بل أفردت كل واحدة بالتحقيق وذكر اختلاف النسخ والمقابلة بين الروايات لاختيار الصحيح منها، ونَفْي المحرّف والمصحّف، ففتحا بذلك الباب مرة ثانية ليبرزا رسالة ابن سينا تختال في أبرادها المفوفة، وحلتها السيراء، وكأنها خلق جديد، بعد سبعين عاماً من بُدُوِّها الأول على يدي الأستاذ محب الدين الخطيب رحمه الله ونوّر ضريحه.

ورجع الحققان ، استجابة لمطالب التصحيح والتحقيق ، إلى كتاب القانون لابن سينا ، يستعينانه في إيضاح الغامض ، وبسط الموجز ، وتفسير المشكل ، وهو أمر له شأنه في تقويم النص ، وتثقيف أوده ، وكنت أود لو استزادا وأكثرا من العودة إلى قانون ابن سينا وإلى سواه من كتبه التي لها صلة عوضوع الرسالة ، من مثل كتاب الثفاء في المواطن التي يعرض فيها لمثل ماعرض له في رسالته (أسباب حدوث الحروف) . وختم الحققان عملها بفهارس لعل من أهمها فهرس السميات والمصطلحات التي وردت في رسالة ابن سينا .

عرفت الرسالة بأساء مختلفة وردت في مخطوط اتها الكثيرة ، وفي ثبت كتب ابن سينا الذي سرده كُتّاب سيرته ، وانتقى المحققان منها مابدا لها أقرب إلى

مااختاره ابن سينا لرسالته ، ومثل هذه الظاهرة في تعدد اسم الكتاب واختلاف عنوانه مألوف في كتب الأقدمين ، يعدلون حيناً عن الاسم الختار إلى ما يرونه أكثر مطابقة لموضوعه ، لا يقتصر ذلك على كتّاب التراجم والفهارس والحاضرات بل كان يصنعه مؤلفو الكتب أنفهم أحياناً ، فهم لا يتقيدون بما كانوا جعلوه عنواناً لكتبهم ، ويذكرون ما يرادفه أو يرونه أقرب في الدلالة على موضوعه ، أو أخف على الألينة .

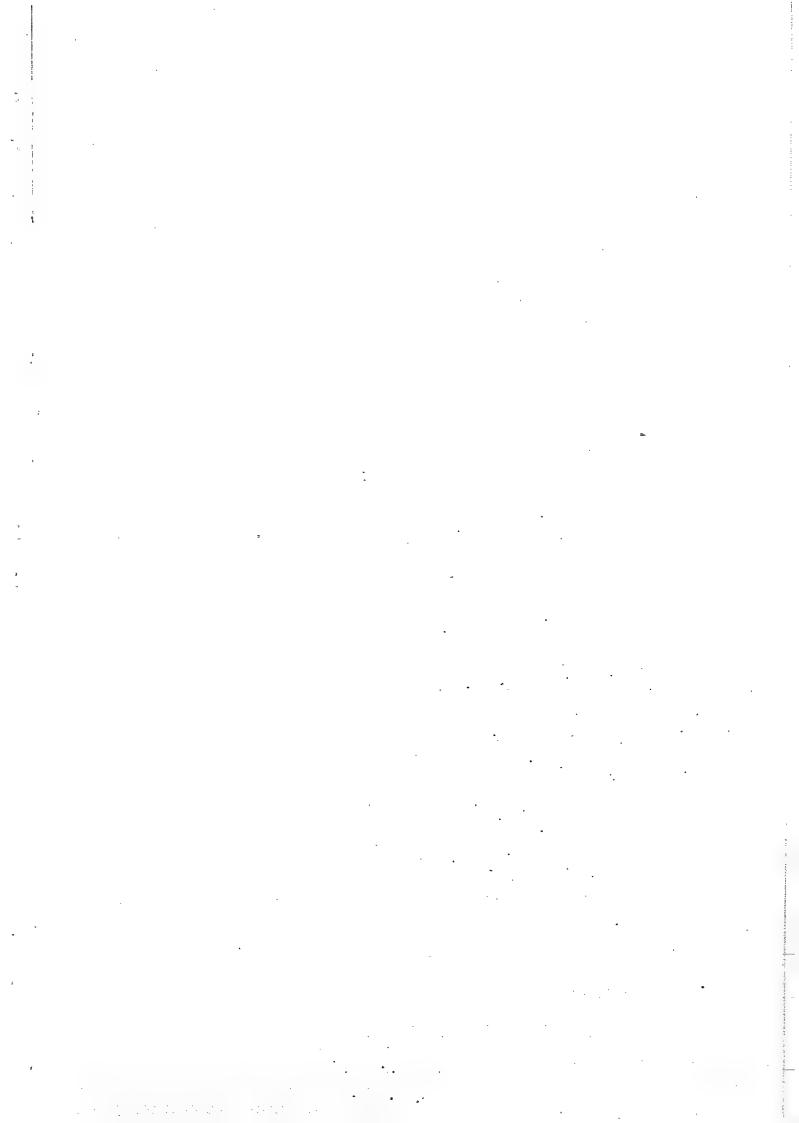
لقد شق المحققان بعملها المتقن الطريق إلى فهم رسالة ابن سينا ، وتعرّف مقاصده ومراميه منها ، وتجنب ماوقع فيه سابقوهم من الاكتفاء برواية واحدة ، أو التلفيق بين روايتين مختلفتين ، وبذلا ماوسعها الجهد ليشرحا ماخفي من المعاني ، وبقيت بقية من المشكلات تنتظر من ينهض بها ، وإنما العلم بالتعلم ، ومتى أتيح لإنسان أن يبلغ الكال في عمله « وأنّى انسان يحيط بالعلم كله ولا يخفى عليه شيء من جليّه ، فضلاً عن غامضه وخفيّه » (أ) . فهنيئاً لهما هذا النجاح وهذا التجويد ، ولعلها يضيان في هذه الطريق حتى غايتها ، يحققان هذا اللون من التراث ، ويبعثان كنوزاً ماتزال دفينة الخزائن ، فيكشفان بذلك جانباً من جوانب الثقافة العربية لم تتبار به الأقلام بعد ، ويسديان للعربية يداً تخصب جوانب الثقافة العربية لم تتبار به الأقلام بعد ، ويسديان للعربية يداً تخصب حيايها وقرع واديها في هذا الشق من مباحث العربية الطريفة التي لها شيء من ماس بعلوم اللسانيات والصوتيات الحديثة التي تحتل ساحات الدرس والمناقشة اليوم .

- انني لسعيد بهذه الباكورة من الجنى الطيب يقدمها مركز الدراسات والبحوث العلمية في دمشق نمن اتفاقه مع معهد العلوم اللسانية والصوتية في الجزائر ، مؤملاً أن تتبعه دراسات واسعة تتناول حاضر هذه العلوم وتطبيقاتها في العربية ، لنصل الحاضر بالماضي ، ونضيء الماضي بدراسات الحاضر .

⁽١) الجليس والأنيس للمعافى بن زكريا (بيروت ١٩٨١ م) ١ : ٥١٩ .

آلدكورشاكرالفحام

۲ ربيع الأول ۱٤٠٣ هـ . دمشق ۱۷ كائون الأول ۱۹۸۲ م .



توطئة

رسالة ابن سينا « أسباب حدوث الحروف » أفضلُ ماألف في بابها ، إذ رسمت بقلم طبيب عالم ، عاين دقائق جهاز النطق ، وشرحها ببضعه ، فتأتى له أن يكثف عن أسباب حدوث الحروف ، ويصف مخارجها على نحو عجيب ، مانظن أحداً من المتقدمين بلغ شأوه في هذا ، يفسر ذلك اهتام الناس منذ القديم بالرسالة ، وكثرة نُسخها الخطية المبثوثة في كثير من مكتبات العالم .

وظهر من خلال التحقيق أن الرسالة على قدر كبير من التخصص ووفرة المصطلحات التشريحية والصوتية ، وأن لها روايتين تختلفان في الصياغة والأسلوب اختلافاً متفاوتاً ، أوضح ما يكون في الفصول الثلاثة الأخيرة ، لذا فقد صح العزم على تحقيق روايتيها ونشرهما معاً ، وفي هذا فائدة جليلة ، إذ تعين كل منها الأخرى على شرح ما أوجز ، وبيان ما غض من عبارات ، وشمس من معان .

لم يكن بين أيدينا ـ آن شروعنا بالعمل ـ غير مصوّرة عن نخة مجلس الشورى الإيراني (۱) ، وهي تشتل على الرواية الأولى وفصول ثلاثة من الرواية الثانية ملحقة بها ، إضافة إلى ماانتهى إلينا من طبعات ، وهي أربع ، مضى على أقربها عهداً منا عقد ونصف عقد ، تختلف في المضون والمنهج ، وسيأتي وصف مفصًل لكل منها فيا بعد . لذا كان علينا أن نسعى إلى الحصول على مزيد من النسخ الخطية بغية الوقوف على حقيقة الرسالة بروايتيها ، وتجنب الوقوع في

⁽١) تفضّل بتقديمها إلينا الدكتور عبد الرحمن الحاج صالح ، مدير معهد العلوم اللسانية والصوتية الجزائري .

المزالق التي اشتلت عليها الطبعات السابقة ، وتم لنا ذلك ، إذ اجتمع لدينا تسع مصورات عن نسخ خطية ، أمكننا أن نعاينها وندققها في بعض مكتبات استانبول ، ست منها تتضن الرواية الأولى ، واثنتان تتضنان الرواية الثانية ، وواحدة تمثل الأصل الممتزج ، إضافة إلى فصول ثلاثة ألحقت بنسخة مجلس الشورى الإيراني ، وهي من الرواية الثانية .

طبعات الرسالة

١ ـ طبعة القاهرة :

أولى طبعات هذه الرسالة ، نشرها الأستاذ المرحوم محب الدين الخطيب في القياهرة سنة ١٣٣٢ هـ ، في مطبعة المؤيد التي كان قاعًا على تحريرها ، تحت عنوان « أسباب حدوث الحروف » ، وقد أخرجها عن نسخة المتحف البريطاني تذات الرقم (١٦٦٥٩) ، وعارضها بنسخة الخزانة التيورية برقم (٢٠٠) ، وكلتا النسختين تشتل على الرواية الأولى وحدها .

وقد لوحظ أن الناشر لم يشر إلى الخلاف بين النختين ، ولم يعلق على النص إلا قليلاً ، ومع ذلك فنصه أقرب إلى السلامة ، وله فضل السبق إلى نشر هذه الرسالة القية .

٢ ـ طبعة إيران:

ثانية طبعات الرسالة ، قام بتحقيقها وترجمتها إلى الفارسية الدكتور برويز ناتل خانلري ، نشرت سنة ١٣٣٣ ـ بالتقويم الشمسي (١) ـ ، في مطبعة الجامعة تحت اسم « مخارج الحروف أو أسباب حدوث الحروف » وقد اشتملت على مقدمة بالفارسية بسط فيها الكلام على منهجه في تحقيقها ، وعلى روايتين ممتزجتين ، ثم

م تقلیم ایران النظر فیت بران باک بر ادنو به فیلیم اللوث

لسرياس أررسان

_ 71 _

⁽۱) التقوم الشمي (أردبيهشت) بالفارسية: تقوم يبدأ بالهجرة النبوية إلا أنه يعتمد السنة الشمسية لاالقمرية في تأريخه. والعام المذكور هنا يقابل في التقوم الميلادي عام ١٩٥٤ م.

ترجمة فارسية للرسالة . وظهر من المقدمة أنه اعتمد في إخراج الروايتين على النسخ الخطية الآتية :

ا ـ نسخة مكتبة البرلمان الإيراني ، رقمها (٩٥٥) ، وتاريخها (٥٦٥ هـ) وتتضن ـ كا سيأتي مفصلاً ـ الرواية الأولى بتامها مع فصول ثلاثة ملحقة من الرواية الثانية هي : الرابع والخامس والسادس .

٢ ـ نسخة مكتبة جامعة استانبول (انيورسيته)، رقمها (٤٧٥٥)،
 وتاريخها (٥٨٨ هـ)، وهي نسخة ممتزجة يتية .

٣ ـ نسخة خاصة بالدكتور يحيى مهدوي ، تـاريخهـا (٥٩٧ هـ) ، وتشتل على الرواية الثانية .

٤ ـ نسخة مكتبة آياصوفيا ، رقمها (٤٨٤٩) ، وتاريخها (٦٩٧ هـ) . وهي
 كسابقتها تشتمل على الرواية الثانية وحدها .

٥ ـ طبعة محب الدين الخطيب السابقة لهذه الطبعة ، والتي اعتمدت على نسختي المتحف البريطاني والخزانة التيورية .

وتضم مكتبة جامعة استانبول نسخة أخرى تحمل الرقم (٤٧١١) ، تعود كتابتها إلى سنة (٥٧٨ هـ) ، تمثل الرواية الأولى كاملة ، وتجيء - من حيث قدمها - تالية نسخة البرلمان الإيراني ، واكتفى محقق هذه الطبعة بذكرها في مقدمته مشيراً إلى تاريخها ، ولم يوردها ضمن النسخ التي اعتمدها في إخراج الروايتين .

وقد تبين من مدارسة هذه الطبعة أن روايتها الأولى وافقت بفصولها الستة نظائرها في نسخة الجامعة رقم (٤٧٥٥) ، وهي النسخة الوحيدة التي تمثل أصلاً ممتزجاً ، وتخالف في ترتيب فصولها ترتيب فصول جميع الأصول الخطية لروايتي

الرسالة: الأولى والثانية، وهذا الأصل المتزج يشتمل على الفصول الثلاثة الأولى من الرواية الأولى، وعلى الفصول الثلاثة الأخيرة من الرواية الثانية. يفسر هذا ماذكره محقق الطبعة في مقدمته الفارسية من أن الرواية الأولى في مطبوعته تقوم على الفصول الثلاثة الأولى من نسخة البرلمان الإيراني، والتي تمثل الرواية الأولى، فاعتدها أصلاً لقدمها، ثم قابلها على الفصول الثلاثة الأولى لنسخة الجامعة الممتزجة رقم (٤٧٥٥)، وعلى ما يقابل هذه الفصول من مطبوعة محب الدين الخطيب التي تقوم على أصلين يمثلان الرواية الأولى بتامها، أما الفصول الثلاثة المتمة للرواية الأولى بتامها، أما الفصول الثلاثة بنسخة البرلمان والتي نُص في بدئها أنها من رواية أخرى مغايرة للرواية الأولى، فاتخذها أصلاً عارض به ما يقابلها من فصول في نسخة الجامعة الممتزجة رقم فاتخذها أصلاً عارض به ما يقابلها من فصول في نسخة الجامعة الممتزجة رقم وأياصوفيا رقم (٤٨٤٩)، وكلتاهما تشتمل على الرواية الثانية بتامها.

وكان أن صنع في الرواية الثانية نحواً مما صنعه في الأولى ، فاتخذ من الفصول الثلاثة الأولى لنسخة آياصوفيا رقم (٤٨٤٩) أصلاً ، ثم قابل عليه نظير هذه الفصول في نسخة د . مهدوي ، وكلا الأصلين عثل الرواية الثانية ، وفي الفصول الثلاثة المتمة للرواية الثانية رجع إلى نسخة البرلمان فاتخذ من الفصول الثلاثة المتمة للرواية الأولى أصلاً ، قابل عليه نظير هذه الفصول في طبعة محب الدين الخطيب التي تقوم على أصلين عثلان الرواية الأولى .

وبذا تكون كلٌ من روايتي هذه الطبعة ممتزجة من روايتين ، لاتتفق أولاهما مع الأصول الخطية للرواية الأولى أي نسخة البرلمان ونسختي مطبوعة محب الدين الخطيب ، ولاتتفق ثانيتها مع الأصول الخطية للرواية الثانية أي نسختي د . مهدوي وآياصوفيا .

ب الرباع المربية المرب المربية المربية المربية المربية المراجعها وقد المربية المربية

۳ ـ طبعة بيروت^(۱) :

نشرت سنة ١٩٦٢ بمطبعة دار الكتب في بيروت ، وذلك بعناية فؤاد حنا ترزي ضمن كتاب صغير اشتل على مقالات ثلاث في « أصوات الحروف العربية ومخارجها » ، كانت فيه رسالة أبن سينا المقالة الأولى ، أمّا المقالتان الثانية والثالثة فها مُستلّتان من كتاب « سرّ الفصاحة » لابن سنان الخفاجي ، وكتاب « مفتاح العلوم » للسكاكي . وأشار الأستاذ ترزي في مقدمته إلى الاختلاف الكبير في أصلي الرسالة واضطراب نصوصها ، وأنه عمد إلى « الجمع والتوفيق بينها ماأمكن » وأنه أفاد كثيراً من مطبوعتي القاهرة وإيران .

وتبين أن هذه الطبعة لم تقم على أصل خطي ، بل اعتمدت بشكل كامل على تينك المطبوعتين ، وأن جمعه وتوفيقه بين الروايتين لم يكونا وفق نظام معين ، وإنما هما دمج عجيب بين الروايتين توخى فيه تطويل النص ، لا يتفق مع أي أصل خطى .

٤ - طبعة روسيا(٢) :

صدرت عن دار النشر « متسنياربا » في تفليس سنة ١٩٦٦ ضمن منشورات معهد الاستشراق التابع لأكاديمية العلوم في الجمهورية الجورجية السوفياتية الاشتراكية ، وقد عُني بنشرها وترجمتها وبحثها ولاديمير اخوليدياني وبتحرير جيورجي تسيرتيلي .

وذكر ناشرها في مقدمته الروسية أنها اعتمدت على طبعة إيران ، وبدا أن اعتادها عليها كان تامًا ، ممّا جعلها موافقة لها في امتزاج الروايتين وفيا عُلِق عليها من حواش .

⁽١) تفضل بتقديها إلينا الأستاذ عبد الإله نبهان .

⁽٢) تفضل بتقديها إلينا الأستاذ الدكتور شاكر الفحام .

الرواية الأولى

اعتدنا في تحقيقها على النسخ الخطية الآتية :

۱ ـ نـخة مجلس شوري طهران ، ورمز لها بـ (م) .

٢ ـ نسخة مكتبة الجامعة ، ورمز لها بـ (ع) .

٣ ـ نسخة مكتبة فاتح ، ورمز لها بـ (ف) .

٤ ـ نسخة مكتبة أياصوفيا ، ورمز لها بـ (ي) .

٥ ـ نسخة مكتبة حميدية ، ورمز لها بـ (ح) ، قوبلت هي والنسخة التي تليها في استانبول إذ لم يتيسر تصويرهما .

٦ ـ نسخة مكتبة نور عثمانية ، ورمز لها ـ (ن) .

هذا ، وقد اتخذنا نسخة المجلس أصلاً قوبلت عليه بقية النسخ ، لأنها أقدمها كتابة ، وأقومها عبارة ، وأقلها تصحيفاً .

عرضه جسوع عدرتم (مرا (مرائه المراع الرسم الاسم المرام) . بن ونطولات مكتبته مزونا نبالعام في الموص

وصف نسخ الرواية الأولى

۱ ـ نسخة مجلس شورى طهران . (م)

تقع ضمن مجموع كبير يضم رسائل مختلفة ، جاء ترتيبها الخامس فيه ، في مكتبة مجلس شورى طهران ، تحت رقم (٩٥٥) ، وتحمل اسم « رسالة في مخارج الحروف » ، أوراقها (١٦) ، وهي أقدم ما بأيدينا من نسخ إذ يعود نسخها إلى سنة (٥٦٩) هـ .

تضم هذه النسخة الرواية الأولى إضافة إلى الفصول الثلاثة الأخيرة من الرواية الثانية ، ألحقت فيها بعد تمام الأولى ، وقد جاء في أولها : « الفصل الرابع والحامس والسادس من هذه الرسالة في نسخة أخرى مخالفة لما في هذه النسخة » . وقد مضت الإشارة إلى أن قدم هذه النسخة ، وجودة عبارتها ، وقلة تصحيفها ، كلّ ذلك حملنا على اعتادها أصلاً في الرواية الأولى ، قوبلت عليه بقية نسخها ، أمّا الفصول الثلاثة الملحقة بها من الرواية الثانية فقد أفادت في تحقيق الرواية الثانية ، وظهر ذلك في تقويم كثير من التصحيفات والعبارات ، مع أن هذه الفصول لم تكن لتخلو من سقط في موضعين ، استدرك أحدها دون الآخر ، وستأتي الإشارة إلى ذلك في موضعه .

٢ - نسخة مكتبة الجامعة . (ع)

تقع ضمن مجموع متوسط الحجم يضم (١٥) رسالة جميعها لابن سينا ، موجودة في مكتبة جامعة استانبول برقم (١٧١١) ، وهي إحدى نسختين تحتفظ بها الجامعة ، في سبع أوراق ، وتحمل اسم « رسالة حدوث الحروف » ، وتلي نسخة (م) في قدمها إذ يرجع تاريخها إلى سنة (٥٧٨) ه.

تشمّل هذه النسخة على الرواية الأولى بهامها ، ولم تكن بتلك التي نتوقعها ، إذ وقع فيها غير قليل من التصحيف ، وذلك عائد إلى ضعف النسخة التي نقلت منها ، كا صُرِّح به في خمّ الرسالة « بلغت مقابلة من النسخة المنقول منها ، وهي ضعيفة جداً » .

٣ ـ نسخة مكتبة فاتح . (ف)

وتقع ضمن مجموع فيه عشر رسائل ، أربع منها لابن سينا ، موجودة في مكتبة فاتح الملحقة بالمكتبة السلمانية باستانبول تحت رقم (٥٢٨٠) ، في (١٢) ورقة ، تحمل اسم « رسالة الحروف » . ولم يثبت عليها ما يشير إلى تاريخ نسخها ، غير أن الواضح أنها متأخرة عن نسخة آيا صوفيا (ي) .

تضم هذه النسخة الرواية الأولى بتامها ، وهي كثيرة الاختلافات عن بقية النسخ ، وتمتاز بضبط مسميات الحروف عند تفصيل القول فيها ، وذلك بتقييدها في الهامش .

٤ ـ نـخة مكتبة آياضوفيا . (ي)

وتقع ضمن مجموع صغير قديم ، يحوي رسائل مختلفة ، موجود في مكتبة آياصوفيا الملحقة بالمكتبة السلمانية في استانبول تحت رقم (٢٤٥٦) ، وهي في (٨) أوراق ، واسمها قريب مما ورد في نسختي (ن) و (ح) : « كتاب حدوث

الحروف » ، ويرجح أنها تعود إلى أوائل القرن التاسع الهجري بدلالة تأريخ إحدى الرسائل التي ضمّها المجموع بسنة (٨١١) هـ .

وتشتل هذه النسخة على الروايسة الأولى بتامها ، وفيها غير قليل من التصحيف والتحريف ، وتنفرد بغياب عناوين فصولها .

٥ - نسخة مكتبة حميدية . (ح)

نسخة تقع ضمن مجموع كبير يشتل على رسائل مختلفة لابن سينا ، موجودة في مكتبة حميدية الملحقة بالمكتبة السليانية في استانبول تحت رقم (١٤٤٨) ، وهي في ست أوراق ، ويتفق اسمها مع ماجاء في نسخة (ن) : « رسالة في حدوث الحروف » ، ولم نتكن من تحديد تاريخ نسخها إذ ليس فيها مايشير إلى ذلك .

تضم هذه النسخة الرواية الأولى كاملة ، وسيأتي بيان قرب شبهها من نسخة (ن) ، ماعدا الفصلين الأخيرين ، إذ الخلاف بينها واضح .

٦ ـ نسخة مكتبة نور عثمانية . (ن)

تقع ضن مجموع كبير يضم رسائل مختلفة ، مبلغها (١٤٤) رسالة ، جميعها لابن سينا ، ترتيبها فيه العاشر ، موجودة في مكتبة نور عثانية باستانبول ، تحت رقم (٤٨٩٤) ، وهي في أربع أوراق من الحجم الكبير ، وتحمل اسم « رسالة في حدوث الحروف » ، وهي متأخرة عموماً ، لم يدون عليها تاريخ نسخها .

تتضن هذه الرسالة الرواية الأولى كاملة ، وظهر بنتيجة مقابلتها مع نسخة الأصل أنها قريبة من نسخة مكتبة حميدية (ح) ، وأوضح ما يكون الاختلاف بينها في الفصلين الأخيرين .

اكتراعها حصاعد كابعوالي الم عة والمروالي يسريون يرهال ووف در فنهم حركا رعوم

راموز الصفحة الأولى من نسخة « م »

ح دولعالمسكر (معتبها وكارويا – ول^{يكو}ت ا

راموز الصفحة الأخيرة منها .

راموز الصفحة الأولى من نسخة «ع »

راموز الصفحة الأخيرة منها .

رساله الحوق البنيج الى على الحسن ب عبداند سيسب بارواند

بهم الدالاه الرقيم الحديدة وابنا ملا بع فلي دارة وسندون وفيضان جوده وصلوان عليه بعدالة مليب عدولة مه وسندون و في الما بالربا الزالفي بنه ولا أكرام الغير ولوحي الكبرس البيط مالصغير والشي الكرام الغيرون حي الكبرس البيط مالصغير والشي الكرام العرف لا متالا ابوم فعود سرجوس على محمد والشي الكرام العرف و عندي وم ذمتى مراكن المتنال من وعندي وم ذمتى مراكن المتنال والمن ما المناب المواحل والمن المنال ما معال والمرب والمناب المناطق والمنال ما المناب المواحل والمنال ما المناب المواحل والمنال من المناف المناب المناف الم

راموز الصفحة الأولى من نسخة « ف »

فيها دفعة منى بينطر الهوار الماضعط معه تم معرف و تبيد رطوبه والفاء عصوب اللهنة المثلا صغه بعضها عربوس و اطن ليا بلغت الكفاء وعبر نسطر النفذ أد الذي بيلغه مراكوف تؤيا الهالسح الكبرى الاستا وجعل إسدفداه فهامنا وعرارساله مسوكلاعل الله نعاع وسوسى وموالوثل

الرياد المريد ا

دسالو اللوان موابد إمام المخفي طولع نيسراد بن

راموز الصفحة الأخيرة منها.

الموقود الموثيدوي انتزن في المانيس الانسانية وألاأجلا المصرفة لمبز للعقل والخياا وحركة إلى انتيار ولم الفرفيفيذ منه في ببنياد قَقْ وَيْ بِهِ الرَّطُونِ الطِّحدِ وعَ عَبِهَا وَ إِلاَنْفِرامِ نَوْلِد الفقالغاد بروتركا نترتب لانبير للانبيان هيزئه أنياب سرية الترك التداع الخلق وفصر البر لخريز المرم بها المكل نع فعل محظه وكان اغيراله يضائه و والحراه إيدر الزها تتنحن فلاأن بجونان بجز الشهر وبتق انتعاعنا وعجيجاره ويرزرحل وهويزيار وأزال ونعل فعروب والزار المعط عولم الغور الفايقد واللكل ولع أولمان المودور الاع الوكيل كزب الرابروللوندة وجهدور لينوين الم المسلم المال الموالي وتيمر كماب مددن المروف نصنيف النيخ التيس اليعلى ليستان عباله برسينا والمدرج والسافقر بعضه ذاخ وسرد رحوز إ وفيضا جود وصلوانها عرول والمرحن وبعرفاير كافابل هنة محتلجا اليتإوكا طالبخة وافلانه بلرتمالة العني في الله إلى الفقير وموجي الكرية المريدة المالية في والشاه

راموز الصفحة الأولى من نسخة « ي »

المنزاليل البونمور محزيرع ينزترا دلاار فالمرف وهي

الذي مائنيك ولمرفض مزلي مالباه معندي وفردتي

الإسان العصرة الذياسية فرعاشة والمالع لضعن منه والول عن على المنافعة المنافعة المنافعة والمالع لضعن منه والول عمن المنافعة المناف

الرواية الثانية

اعتدنا في تحقيقها على أربع نسخ خطية هي :

١ ـ نسخة مكتبة آياصوفيا ، ورمز لها بـ (أ) .

٢ ـ نسخة ثانية في مكتبة آياصوفيا ، ورمز لها بـ (ب) .

٢ ـ الفصول الثلاثة الأخيرة من نسخة ثانية ممتزجة في جامعة استانبول ،
 ورمز لها بـ (جـ) .

٤ _ الفصول الشلاثة الأخيرة التي ألحقت بنخبة (م) من رواية أخرى ،
 ورمز لها بـ (م) أيضاً .

وقد اتخذنا النسخة (أ) أصلاً عارضنا به النسخ الأخرى ، إذ هي أقدم نسخة وردت بها الرواية الثانية كاملة .

وصف نسخ الرواية الثانية

١ - نسخة مكتبة آياصوفيا . (أ)

تقع ضمن مجموع كبير يضم رسائل مختلفة جميعها لابن سينا ، موجودة في مكتبة أياصوفيا الملحقة بالمكتبة السليمانية باستانبول ، برقم (٤٨٤٩) ، في سبع ورقات ، تعود إلى نهاية القرن السابع (٦٩٧ هـ) .

وهذه النبخة تشمّل على الرواية الثانية بتامها ، ولذا فقد اعتمدت أصلاً فيها ، ثم قوبلت عليها نسخة آياصوفيا الثانية « ب » المتأخرة عنها ، وقد بيّنت المقابلة أنها نسختان مماثلتان في مادة الرسالة ، والتصحيفات ، والنقص والزيادة ، إلا ما ندر نما أشير إليه في موضعه ، وهذا يرجح أن تكون ثانيتها قد اعتمدت أولاهما أصلا:

وقد لوحظ أن بعض الكلمات التي ورد بها أكثر من وجه في بقية النسخ ، كان يتبت إلى جانبها في الهامش الوجه الآخر ، وفي ختها ما يفيد أنها قوبلت على أصلها المنسوخة عنه ، ومع ذلك فلم تكن لتخلو من تصحيف غير قليل وبعض سقط في غير ما موضع ، وفيها إضافة لما سبق زيادة بمقدار جملتين ليستا في أي من الأصول المخطوطة والمطبوعة باستثناء نسخة آياصوفيا « ب » .

٢ ـ نسخة مكتبة آياصوفيا . (ب)

تقع ضن مجموع يضم أربعين رسالة متنوعة ، جميعها لابن سينا ، موجودة في مكتبة آياصوفيا المذكورة آنفاً ، برقم (٤٨٢٩) ، كتبت بخط نسخ جميل صغير ، وهو ما جعل الصفحة منها تتسع لخسة وثلاثين سطراً ، ولذا لم تشغل من الجموع سوى ورقتين ، أي ما بين الورقة (١١١) والورقة (١١٢) .

. وقد سبقت الإشارة إلى أنها قريبة الشبه من نسخة آياصوفيا « أ » ومع ذلك فهي متأخرة عنها قرابة قرنين ، إذ تعود إلى (٩١٩ هـ) . وبالجملة فإن فائدتها لم تكن بتلك التي كنًا نتوقعها .

ومما يجدر ذكره أن تسمية الرسالة جاءت في نهاية كل منها « رسالة مخارج الصوت والحروف » .

وغني عن القول إن كل ما قيل عن أخطاء نسخة آياضوفيا «أ » يقال في هذه النسخة تبعاً لما ذكر .

٣ ـ نسخة مكتبة الجامعة . (ج)

وهي نسخة تقع ضمن مجموع كبير يضم رسائل لابن سينا مع فهرست لها ، في مكتبة جامعة استانبول ، برقم (٤٧٥٥) ، في عشر ورقات ، تشغل من المجموع ما بين الورقة (٢٦٧) والورقة (٢٧٧) ، وهي نسخة قدية تعود إلى سنة (٥٨٨ هـ) .

والنسخة تمثل الأصل الخطي الوحيد الذي وردت فيه الرسالة متزجة جمع فيها بين الفصول الثلاثة الأخيرة من الرواية الأولى و الفصول الثلاثة الأخيرة من الرواية الثانية ، وقد سبق في وصف طبعة إيران أن ترتيب الفصول الستة في

الرواية الأولى منها يوافق نظيره في نسخة الجامعة هذه ، والشيء نفسه يصدق على طبعة روسيا التي اعتمدت على طبعة إيران .

وهي نسخة جيدة عورض بها أصلها كا جاء في ختها ، ضبطت بالشكل ، وكتبت مسميات الحروف بالخط العريض الفاحم ، وصُحِّحت بعض كلماتها في هوامشها ، ومع ذلك فقد وقع بها سقط بحجم ثلاثة أسطر في الفصل الخامس .

هذا ، وقد قوبلت فصولها الثلاثة الأخيرة على الأصل المعتمد ، وكان لهما قيمة كبيرة في الوقوف على كثير من تصحيفات نسختي (أ) و (ب).

٤ ـ نسخة مجلس الشوري . (م)

تقدم وصفها في الرواية الأولى ، وقد أفدنا من الفصول الثلاثة الأخيرة اللحقة بنسخة (م) من رواية أخرى في تحقيق ما يقابل هذه الفصول في الرواية الثانية ، والتي جاء في بدئها : « الفصل الرابع والخامس والسادس من هذه الرسالة في نسخة أخرى مخالفة لما في هذه النسخة » . وكانت فائدتها كبيرة في تقويم كثير من المواضع التي أخلت بها النسختان (أ) و (ب) ، فهي بنا شبيهة بنسخة من المواضع التي أعانت أيضاً في تصحيح مواضع الخطأ في الفصول الثلاثة الأخيرة للرواية الثانية .

وفي هذه الفصول عقط كبير بدأ في الورقة (١٦٦) ، أشار إليه الناسخ وتداركه في الورقة (١٦٨) ، إلا أنها سقطت من أصل الخطوط ، وبسقوطها نشأ سقط آخر ، ويتم استدراك السقط في الورقتين (١٦٩ ـ ١٧٠) ، ثم يعود الكلام في الورقة (١٦٠) أي قبل بداية استدراك السقط الأول .

والدالهن الرحيم فالسالشو الرسراكل ن بقيا هديد اوطلت الحون فادمالذ لك التي فقد بقبال فئ مزالعق وغرضًا لأكرام الفقيروب اسط الكبير الصغيار وساد ابومنصور كلابن عام عسراكان فالممن طلب الطولاطلب فعاران كبالجاص اعندي نعسر فدّ حدوث الجرف اخلاما فالمنوي تبالة مؤجره فقا المتصرسونة الامتفال موالله والموزية تسوالهواب واقتفاء الرووف والرسالة اليسته فعنول أفحرون الصوت فيسباع رفية في يشه المحغو واللكانة في اسباح في حضن حروف الرب قي جروف المرادف وفي الهان الجروف المسم مزدول مركابة لطيغة العفل إلآول في بيصرون للسوت تعاديف الالسبب لغرب للصوت تمزج المؤآلا وفعة بسرعة وقوة من السبكان واشتراط امرالعترع فيومكن اللاسكون سببا كليالاسرتيل سبا اكثرنا وانكان سباكليا فسرسيعيد لاماضة فعود الصوت والدلك عاهدا الالصوت من عابله المعرود لأقام لان الفرع مرة بجرم نحبر مقاوم لدقر بالماسقالة المامات عنيفة بسعة حركة النعز وقوته واقا إوذابعدجم منجرم ماس له منطق احرهك على لاخري بُعِدًا سَعْ قِصْ ماسته بِعْ قَابِغُوعَ وِسَهْدُ حَرَكَةٍ فالبعدوهاف كنطه صوتص غيران حون فرح وامانوح الهوآ لاتم فكيهاب وعير دقوة إما في القهر فباضطرار

راموز الصفحة الأولى من نسخة « أ »

تدامل الربعد كفرزه الاإرس المتداء الضيق عرابها د حبه كنفي يقولين الرج سلودقه كاعتروا لكاف يمعاعز لمي يجبه لم وعن الشقاق المهام الياسة والجيم عزوة وطوات على وطوان كقطوم فالآؤلف لعدة على آكرت فمعرصف والسبرعن شيش الرطوبات العدمة اللروحه وك بل المان من المارة صنية المانية والمانية والماني الصادع فالغلاف فعاقيه كارمن الرطوات الترجرة وعزانتقاق حنيه بحرم اخه المدوامران عليموزل لط فإسان المط كوفة وانصعط للاسموالتآوان و وحها اكلاه دقيقهم تزعن النفاوتو أونطعة فارطوية والفاع وفنك المفاروما الفيها نان الما المرتب أيها المؤارج الموزوا كوفي لا على المرتب ا

راموز الصفحة الأخيرة منها

وإمة ألمقن ألضم قا وسسالتيتم الرثيره الكان عبله وبالطبضيًّا يكون عادمًا لذلك النَّى فقد يقِبِ لَى النق النقير وشا لإكل الفقيره باسطانكبرالسغيروا لاستأذا ومنعود يحذن على عدلفيا والملبصى طلبه أسطة لاطلافيت الانكتب لنعلسا عندة من من مترسدة العرف العنادة بالمانية في سال معن ففابلت ميسويد بكلاشت المومزات تعالمالتوخ بترجيج شع المقوايب وامتفاانز وقعدة الرتبآن الجيسته فعسولر في حدون السويت . فيبيب اعموف في تشريح لفني والنساق و في نباب من عمف ينعرون العرب في حروف مهذة من التروف وفي ال مناعزوف ليسم من دول مركاب لطيفة من المراد المنات المراد المرد المراد المراد المراد المراد ا ر يقديرى اذا لسنساليت بالمستون تنوج المواء دخرة بسرعة وقرة مزاى بيسكاذ واختراط المرالذع فيدمكن الدلاتيكون سباكليا المصتوت بلسبنا الخزيا واذكاذ سباكلينا فهوسبع يدلاللاسف وجردالعتوت والدليطيط مذااذالمنون يحيسل مزمقا لمالفرع وذلك قلع لاذالفرع موقرب عبم مزجرم مقاورلد قربانا بعناله تالياما ستعنيفة بسيخه حمك النفرب وتوترومقا بالجه فأبعد جرم مزجر محاملة منطق احدماعل لاترى بعرثم اسفرق من ماست بفرة العقرة وسرعة حركة ينية البعيد وحلعنا تطوم وتستن غيرأن يكوك قرع واسا قرح المدائلان فحكليهما بسرعتر وتوق إما فالغرع فباسط إدانا لمتوا اذاسا وسنضعط امزالف أرع وقدود عَلَمْنَا فَيْلَانِ المَافِ التَّيْجِ فِهِ أَلْعَنَا مَع بِعَرَةً وَسُوْرٍ وَمَا فِي الْعَلْعُ مِانُ وَاللَّهُ المُوالَّذِي مِدْفَ مزا ككان الذي خلوم المراء من الغالع وفي كلبهما ملزم القياد المؤاليميد التقويج والمحالالفالع في الك المكاذ وكيون الإنسآ كمليث الفرع كترمث وثي الفندح لة للمرص لذلك التجريج الإللمراء المسكن فالعلج الدنا العساللغروش فيسطيدتم العدالقربة فعااحث موالتمن وللتموعلنان الفرع والقلع فإن ادع مدعل معد من القلمية الموارقع ويعله فإن معف عنا القول بيس ما تكلف بياذ مست وف آمّا تفسل لممّوج مظير العقوت واماحال الممّوح فحضه فانزمن اتسالاجزا يروملاستزوبسيطة وثنرة بتكون الحن والنق لمواعرة بنعله الاول والعقل للغلم المثانى واماالمتموج ينعب الحيشة التىستغيد حامزا لمخارج واتجالس في طربقبرنسند معلم المحروف الحكض حية للصوت مظهرفيه بين من صوت اغرمتله في كماة والتقال ذا ظهر في المسمرع بين مزعيره واعروف بعضهامغردة وحدوتهامن سسات المسوية والمالالفاع للعتون شابؤه الإطلاق دفعة وبعشها مركب وحدوبها متعسال لاطلاق مديغه وبعمنها تركب وسدونها اليستامًا ولكن بالاطلافات واعمدة المفرده البآوالينا واعجيم والعثادا مشامن وجع والطأ والقاف والكآف والام والميم والنون ابشأمن وجع تتشر لتحروف لاخركا أمركبذ فاغا مظهرم اجساس غيرتامة بل ذااطلق ليمنس ومنّا أعموه الغردة حدوثها في ثلا الناسل وزما ذاغبس ومان الإطلاق لان في زما فاعبس الخا الايكن فيه حقويت ون المسقّاء وحوساكن مزجهة انكبرح فينهماذا لاطلاق لآسمع يخيمن حن المروف مزاجل ألا امتدادفيه لامع آزال اعبس فحب خ فقط إما اعروف الإعن شتركة في ان عدّد زما نا وعنى مع زمان الإطلاق المتأم وعست غ ذبك الزمان الذي بمع مع زمان الإطلاق ومعرائس الدكا وإحد من العلبة عين فالعلد العامة عملا مبلااختلان اجرام بقررمنها ومامقع اعبس والإطلاق فرعاكانت البن ورتماكانت اشدوا برواد مليه وانهاكان مبرالنفس في ذاذ رطر يتعقع فرسنة المامع العال استعاد وأسافي كأنها و تدكونا ألمابر اسغروا عظم والمحبوراكر واقل والمخرج النبق والبيع وستدر الشكل وسعر فالشكام الدقد واعسر اشدوالين والضعط بعتلاطلاق احفزه اسكس وسيآتى لبيات لواحد واحدين عن الأنسلم النعسيال ةِ وَإِسْارَاكِمْ بَعْمَ مَرْكَتُرُمَنْ مُلْتُ عَسْأُدِيفِ إِسْ مِلْمَ ثَالَمُ مِلْوَسَ مزالمهاذ بلق بالعنق وتحت الذقن وشكله شكل قصعة يكون حدبتها مزمنادح وقلآ وبقبيرها مزدلفل

راموز الصفحة الأولى من نسخة « ب »

عدين غنتقعه إنحيرف يمص فخين اللسان اكتزوهكم فتعم للموانث وجاحنا حروف لمذ تشنه بجيم ليشند فحالم الفادجية وكلابن عنيه الغرقوا لنخبط الجبهرو مزوآ حبم البالمسدل لصغيراليا برميأده يقرب ألمضيبه الزاي بأث تجدشعزا لموا للواد للمسمخ بكالحتزا لذي فالزاى وتأن بصربيك شبه السين بان بسلطوا لفياعل كهذا بجيرسيا فيفتل لإسنان مزدون تغببته لمرخى وتاده تضريبيل شبرالعنادعياخ للازادة فحالاطباق كومز ذلك سؤ ععت مناستعال حرمن التسان اعض والحول لإداخل ومن ذلك بين باسه تكنز في لغة خوارزم وعدت مسالميه التعصينعن تلماالب يزعدش في العصلة الناطحه لليان ادتعاد كأعدث في لزاعة ضربط لمستابة الأبي ومخة لك سين ذا يدمهم فخ الغنادسية عند قولمم ذرف من س عدت عن معرب للسان من سطح البغروتيز برسطحه وأحلات لمسرفيه فتعتح سأعت مرمزاها ذوختم ذاثإ عندطرة ولذالن سمع عندغليات الرطوبات النرجية يكألدمن ومزة المضاغينيرنسيتها المالوآ والعين نسيبة اعرف المذكورة لمباا لحالزاى والسين وعدث مان مغ غماكموا لنغزغ إلغا عالنعين بم رعار طرق اللسان اوعدت فسفاف لفحرا لإبناؤنك الادتعاد بعدث داعينية وامشادا لايبة يحدث ماذ لامقسع كمي تم وطرف المسيان مقتطيل وعلامضا لمتنا لمذوسط للسيان وليج طرصيه ستة ععت معيف دسل للموآمتون فأعلى فك أنعيب المطوم فيه ودامنطيقه دعدفها لاالفروم وسان متعليل كا ولآطابه كودوسط المسنان فبأادخ والامتزازق طرف السان حفي باكاندج سفيه وحاحنا لإمعليف ب فتهاليا الأم المعروف فسية العآ الآلئا وكترح المه الترك ماخوده على احرف بغروب عملها المنفق بيث لغدالغرمط انهااالام المرووبعيتها وماحنانآ كادمشه البآ وبعع فحايف اغيرعت قولمر وولكيفارق البابان ب ليشفها حيستام ومغلوق الغابان تغيسق عخرج العثون من التنقذفها اكثر ومنععذ المويا انتديني كادعدت في انشطإ المن كملن السغدادنغ أدوس ذلك البآ المشدد االحاقعة فحالندالغ تاعندة ولمعربرون وعدت بشيار قوني تسغين عنرك عبس فتلع مسنف ومتعط المواصف واليم والدؤن قد يكون سهما سأ عتصرفيه على لروي التأ والماسمعياعترانيفاه المدارنفية لمواء والمين معد عندالدفاع المعابقق كالما واعاعدا خراج المرة مزكامينية وستعيز بالمعان مرار مراعتيم لينعش الماذاستيطأ وغآعز مكل جهنافيا عيمسليك الدقهم الامتعادعيث زل مثوة اليندولاع دفيرو الفاضغندانقشاق بهجسنام وخسوشاذ وأت وطوثه الطبعنه والعبن عندسالانا لرطوبات فطجآن كالمندد المشيث علط الحوآ سيلانا ستعوثا ووكن مرتيا جدامة لالمرقد كعرفة ٢٧ إريق احتراد العبني وعزارتعا دجم كسنب وتيت الزيح شل وقعه كاغدوا ككاف مهاعن قرع جسم سلبخ بم ملب ومن استعاق لاساء الياب والجيم عن قص وطي أت كقط من المآء تقع معوة على اكوند فعن في والسين عن شيخ المطويات العدمة اللروسيدوعن معؤ د الكوآيندية خلله بمنشأم ليابسة شيعتز لمنافديقق والعشادين مفائق فآبيع كاريز الرطوبات المذجة وعن اشتقاقالادداق مؤلطه فدمنغ وسطها الموأم خيرخمقا لاطراف الاازذ للطققة دعآ بلكثير وسأستبه الطالحيين عن مرزاب معيل في خسون حبه عرواخ مشله والراره عليه وعن السعر استانا المشط عنون وانسب السد تسمع النا وال وضع في وحديا اعلى وقيد متزعزا لنع اوتوب وقطمة كاغدم آذارة ان سدرت من إرخاا لهز ملها عوالال والمقا شعليقا لمدر فخالم احتبزأ دني بتبيغه تمثيره وآذودوى والغاقق قرباليد باسبع بتوة والرالعزان أيسه والراع فادنغاد تؤب مرفراع فريكم ترفي نفسه وربع والام من اطراماً باليداوزج الآمسع فيه معنف توفله الموامى سأمنآ ملوية والغاعز حثيف الانتحاروما اغبهها والبامن تقوا لإجشام الليندا للاسقة بعنها عن عفي وحاحنا حروف غرمكس عدث عن اسباب شديره وخنيفة وبسع اكثر حامن الليوروالغاشاني فيربلخت تكعاية وعبرت عزالمقها الذى لنعمع فتى فحافا فالختم الرساله تمت دسالة غادح السور واع يفكعك مراد و در و الدرج المنافق النها الماد المنافق المنافق

المالا مدين المساحل الماليات و حين وي العان وصالا المالية الم

يدعل اوح مزالحنس يحكوان هنان وبسله مَعَدُه واللافرة. على طالاً عاليكاورج الاصبع فيه وافعل فها المواديم منته صاعدًا مستنقام طيروندك والفاح عزج فيف الاسطال وما استهكاه والناز فعن على الاحسام اللسند الملكم صفد بعضها عن يعض وعامناحروف عنى وعد ف عراساب سلك وكعقد ولسم الرجا مِ الطَّرِي مِن الْعَاتِ أَمِم سَنَهُ اللَّعَاتِ سَعَم الطَّبْرُ وَاطْرُ الْحَدِّ العن الكاروع ترب عزالمفلارا لذى للعد عرف ي فاركازاح مالهالمحاملاته نعالي من السالة ولستاب آخط في الحروف المائ منصور جاك كا فالعراء مها وه أرمضال سنده مراح

المالم بالعالم كرا وصلون على سلط النواله وسكات

راموز الصفحة الأخيرة منها .

راموز الصفحة الأولى التي تبدأ بها الرواية الثانية من نسخة « م »

راموز الصفحة الأخيرة التي ختمت بها الرواية الثانية من نسخة « م »

منهج التحقيق

درجنا في تحقيق الرسالة على الالتزام بعبارة الأصل ما وافقت الصواب أو وجها منه ، وإثبات خلافات النسخ الأخرى في الحواشي ، ولم يكن هذا بمانع لنا من استبدال ما تحمله النسّخ الأخرى أو بعضها من خلافات بما في الأصل ، وذلك حين مجانبته الصواب أو إثباته وجها مرجوحاً للفظة أو عبارة ، أمّا ماكان زيادة عليه واقتضى السياق إيراده فقد أثبتناه بين معتوفين ، ونبهنا عليه في الحواشي .

وتجدر الإشارة إلى أن كلتا الروايتين هامة ، لا تغني إحداهما عن الأخرى ، ولئن فشأ التصحيف والتحريف في الفصول الثلاثة الأولى من الرواية الثانية ، إن نسج بنائها في فصولها المتمة جاء على نحو أوفى وأجود مما هو عليه في الأولى ، وقد بذلنا وسعنا في تقويم مواضع الخلل تلك مستفيدين من المقارنة مع الرواية الأولى ماأمكن ، ومالم يتجه لنا إصلاحه آثرنا أن نترك الاجتهاد في تقويمه للقارئ ، وأثبتناه كا ورد في الأصل ، وذكرنا في الحواشي خلافات النسخ الأخرى .

ورأينا من تمام الفائدة أن نلحق بالرسالة فهرساً يضم المسيّات والمصطلحات التي وردت في الرسالتين ، وأن نضبط من الألفاظ ماكان مظنّة الإشكال ، ثم أن نشرح مادعت الضرورة إليه مستعينين بكتاب المؤلّف المشهور « القانون في الطب » الذي بسط فيه بعض ماأوجز في الرسالة .

ولا يخفى أن الغاية من هذا التحقيق - شأن كل تحقيق - إنما هي إخراج نص هذه الرسالة بروايتيها أقرب ما يكون إلى الأصل الذي وضعه المؤلّف ، ونحن على

عِلْم بأن الإخراج العلمي الدقيق لمثل هذه الرسالة المتخصصة يتطلب تضافر جهود عدد من المتخصصين في الطب والتشريح ، واللغتين العربية والفارسية ، بيد أن ما لا يُدرك كُلُّه لا يترك جُلُّه .

وبعد: فالرسالة في طبعتها هذه تدين بكثير من الشكر والامتنان إلى الأستاذ الدكتور شاكر الفحّام نائب رئيس مجمع اللغة العربية بدمشق، الذي حاطها برعايته وتفضّل بقراءتها والتقديم لها، وإلى الأستاذ العلامة أحمد راتب النفاخ عضو مجمع اللغة العربية، الذي تكرَّم مراجعتها وتدقيقها شكر الله لها كفاء ما تجشّا من عناء ومشقّة مع عوارض المرض وصوارف العمل، ولا غرو فها أهل لكلّ مكرمة، وقفا حياتها على خدمة العربية والنهوض بها.

المحققان

رساته اوبناب خرود المروفي السبباب خرود الموقي الرواية الأولى ;

بسم الله الرحمن الرحيم رسالة عن أبي عليِّ بن سينا في مخارج الحروف^(١)

الحمدُ لله وحده (٢) حمداً يستأهله (٢) بعظمة ذاته ، وسعة (٤) رحمته ، وفيضان جوده ، وصلواته على نبية (٤) محمد وآله (٦) .

وبعد : فليس كلُّ قابلِ هديةٍ محتاجاً إليها ، ولا(٧) كلُّ طالب تُحفةٍ

⁽۱) جاء العنوان في بقية النخ مختلفاً عما هو في نخة (م). فهو في (ن) و (ح)
« رسالة في حدوث الحروف » وفي (ي) « كتاب حدوث الحروف » وفي (ع)
« رسالة حدوث الحروف » وفي (ج) « رسالته في أسباب حدوث الخروف وأسباب
اختلافها ». ولعل هذا الأخير أدق ما يعبر عن مضون الرسالة ومنه أثبتنا عنوان
الغلافي.

⁽٢) انفردت (م) بإثبات لفظ « وحده » في حين خلت منه سائر النسخ .

[«] بنتحقه » : (ن) (ح) (ن) (۲)

⁽٤) (ج.): « لعظمة ذاته ولسعة ... »

⁽٥) (ج): « نبينا » . (ع): « أنبيائه » وجاء بعدها بخط مغاير: « خصوصاً سيدنا محمد علية » .

⁽٦) (ي): « وصلواته على محمد وآله أجمعين »

⁽٧) سقطت من (٧)

فاقداً لها ، بل رُبًا آثر الغني في ذلك إكرام الفقير ، وتوخّى الكبير به البَسْطَ (۱) من الصغير ، والشيخ الكبير (۱) الكريم الأستاذ أبو منصور محمّد بن علي بن (۱) عُمر [آلجبًان ـ أدام الله فضله] (ع) وهو الذي ماشئت ، فله (۵) في علي بن المحامد الباهرة ، وعندي وفي ذمتي من المنن المتظاهرة (۱) ـ المس مني (۱) الماس باسط لامحتاج ، أن أكتب باسمه ماحصل عندي (۱) بعد البحث المشقص من أسباب (۱) حدوث الحروف باختلافها في المسوع في رسالة وجيزة جداً . فتلقيت ملتمسة بالطاعة ، وسألت الله [تعالى] (۱۰) أن يؤفّقني للصواب ألزمه والحق أتبعه ، وهو ولي الرحمة .

وقد قسمتُ الكتابَ فصولاً ستة [هي هذه] (١١١) :

⁽١) كــنا في (ن) و (ح) و (ف) و (ج). وهي في (م): «التبسُّـط» وفي (ي): «البيط».

⁽٢) انفردت (م) بإثبات لفظ « الكبير »

⁽٣) (ف): «محمد بن علي بن محمد بن عمر ».

⁽٤) زيادة من (ن)، وفي (ف) (ي) (ح) (ع) (ج) « أدام الله فضله ». دون ذكر اللقب .

⁽٥) (ي): «وله».

⁽٦) (ي)(ح)(ع) « الأيادي المتظاهرة » وفي (ج): « الظاهرة »

⁽٧) (ي) (ع) « والتس مني » . (ن) : « التس من »

⁽٨) (ن)(ح): «لديًّ»

[«] تائه » : (ف) (٩)

⁽١٠) زيادة من (ح)، وفي (ف): « الله عزَّ وجل ».

⁽١١) زيادة من (ي) و (ع) ومكانها في (ن) (ح) : « هي هذه الآتي ذكرها » .

 $\bar{l}^{(1)} - \bar{g}$ سبب حدوث الصوت .

ب - في سبب حدوث الحروف.

ج ـ في تشريح الحَنْجَرةِ واللَّسان .

د _ في الأسباب الجزئيّة لحرف حرف (٢) من حروف العرب .

و _ في أنَّ هذه الحروف قد تُشع من حركاتٍ غيرِ نُطقيَّة (٥) . /

⁽١) (ن)(ح)(ي)(ع): «القصل الأول». و « القصل الثاني » ... وكذا إلى أخر القصول.

⁽۲) (ن)(ح): «حصول».

⁽۲) (م): « لحرف لحرف».

⁽٤) زيادة من : (ن) (ح) (ي) (ع)

⁽ه) (ن)(ح)(ي): «في أن هذه الحروف من أي الحركات الغير النطقية قد تسمع »، وكذا في (ف) و (ع) إلا أن «قد » سقطت منها.

الفصلُ الأول

في سبب حدوث الصوت (١)

أظن (٢) أنَّ الصَّوت سببُه القريبُ تموَّجُ الهواء دُفعة بسرعة وبقوَّة (٢) من أي سبب كان . والذي يُشترطُ (٤) فيه من أمرِ القَرْعِ عساهُ (٥) ألاَّ يكونَ سبباً كليّاً للصَّوتِ ، بل كأنَّه سببُ أكثري ، ثم إن كان سبباً كليّا فهو سبب بعيد ، ليس السبب الملاصق لوجود الصوت (٢) .

والدليلُ على أنّ القرعَ ليس سبباً (٧) كلّياً للصوت أنّ الصّوت أنّ الصّوت (٨) قد

⁽١) خلت (ي) و (ع) من ذكر عنوان هذا الفصل ، وعناوين سائر الفصول أيضاً .

⁽٢) (ن)(ح): « أقول».

⁽٢) (ن)(ح)(ف)(ع): «بتوة وبسرعة ». (ي): «وبقوة سرعة ». وفي (ج): «ودفعه بتوة ونفوذه ».

⁽٤) (ح): « يُشرط ».

^{(°) (} ف) : « فالذي يشترط فيه من القوة عاه وألا يكون ... » .

⁽٦) جاء في « القانون » ٢٢٥/٢ : « الصوت فاعله العضل التي عند الحنجرة بتقدير الفتح ، وبدفع الهواء الخرج وقرعه ، وآلته الحنجرة والجسم الشبيه بلسان المزمار ، وهي الآلة الأولى الحقيقية ، وسائر الآلات بواعث ومعينات ، وباعث مادته الحجاب وعضل الصدر ، ومؤدي مادته الرئة ، ومادته الحواء الذي يموج عند الحنجرة » .

⁽Y) سقطت من (ف) .

⁽A) (ج.): «أن الصوت أيضاً قد يحدث ..»

يحدث أيضاً عن مقابل القَرْعِ وهو القلْعُ . وذلك أنّ القَرْعَ هو تقريبُ جِرْمٍ ما إلى جِرْمٍ مقاومٍ له (۱) لمزاحمتِه تقريباً تتبعُه مُاسَّةٌ عنيفةٌ لسرعة (۱) حركة التقريب وقوتها . ومقابلُ هذا تبعيد جرْمٍ ما عن جرْمٍ آخرَ مماس (۱) له ، منطبق (١) أحدُهما على الآخر ، تبعيداً ينقلعُ عن مماسَّتِه انقلاعاً عنيفاً لسرعة حركة التبعيد (١) ، وهذا يتبعه صوتٌ من غير (١) أن يكونَ هناك قرع ،

ولكنّه إنّا يلزم (٧) في كلا الأمرين شيء واحدٌ وهو توّج سريعٌ عنيفٌ في الهواء . أمّا في القرع فلاضطرار القارع الهواء إلى أن ينضغط وينفلت (١٠) من المسافة التي يسلّكها القارع إلى جنبتيها (١٠) بعنف [وقوّة ا (١٠) وشدة وسرعة (١١) ، وأمّا في القلع فلاضطرار القالع الهواء إلى أن يندفع إلى المكان

 ⁽ع) (ج) (ع) (ج) (ع) (ج) (ع) .

⁽٢) (ج) : « بسرعة »

⁽٢) (ى) : « مما بين » ، وهو تصحيف .

⁽٤) (ج): «منطق».

⁽٥) كذا في (ن) (ح) (ي) (ف) (ع) ، وفي (م) (ج) « لسرعة الحركة في التبعيد » . وآثرنا إثبات الأولى لمناسبتها قوله قبل سطرين « لسرعة حركة التقريب ... » .

⁽٦) مقطت من (ح).

⁽v) (i)(-1)(2)(3)(3) (v) (i)(-1)(3)(3)(3)

⁽٨) (ن)(ح)(ف): «يتقلب » . (ي): «يتضغّط ويتقلّب » بالتشديد في كليها .

⁽٩) : « جنبها » . (ع) : « جنبها »

⁽١٠) زيادة من (ف) .

⁽١١) (ن) (ح) (ع) « وشدة سرعة » ، وفي (ي) : « بعنف وشد وسرعة » .

الذي أخلاهُ المقلوعُ منها (١) دُفعةً بعنفٍ وشدَّة .

وفي (٢) الأمرينِ جميعاً يلزمُ المتباعد من الهواء أن ينقادَ للشّكلِ والمَوْجِ (٢) الواقع / هناك ، وإن كان القرعيُّ أشدَّ انبساطاً من القلعي . ثم ذلك الموجُ (٤) يتأدّى إلى الهواء الراكدِ في الصّمَاخ ، فَيُموّجُه فتحسُّ (٥) به العصبةُ المفروشةُ في سطحه .

فإذن العلةُ القريبةُ - كَا أَظنَ - هي التهوَّج (١٦) ؛ وللتهوَّج علَّمان : قَرْعٌ وقَلْع .

وإن ذهب ذاهب إلى أن القلع يُحدِث قرعاً في الهواء (٢) ورآه هو (١٠) السبب للصّوت (١١) أن يتكلّف لإبانته (١٢).

⁽۱) كذا في (م) و (ج) و (ن) . وفي (نف) (ح) (ع) : « منها » .

⁽٢) (ف)(ي): «في».

⁽٣) (ي): « والمرج » ، وهو تصحيف . وفي (ج) و (ع) : « التموج » .

⁽٤) (ي) : « ثم كان ذلك الموج » وفي (جـ) : « ثم ذلك التموج » .

⁽٦) (ي): « يظن التموج » ، (ن) (ف) (ع) « هو التموج » .

⁽Y) (ن) (ح) (ي) (ع) « في الحواء قرعا » .

⁽٨) (ف): « ورآه في السبب ».

⁽١) (ن) (ح) (ي) : « هو سبب الصوت » .

⁽١٠) ليت في (ف).

⁽۱۱) انفردت بها (م).

⁽١٢) (ف): «ما يحتاج أن يتكلف إلى إبانته »، (ي) (ج) (ع): «مما يحتاج أن يتكلف لإبانته ».

الفصلُ الثاني

في سبب حدوث الحروف

and the distribution

أمّا نَفْسُ التوَّجِ فإنّه يفعلُ الصوت ، وأمّا حال المتوّج (١) في نفسِه من (٢) المركز أن التوالية وتلسّها ، أو تشطّيها وتشذّبها (١) فيفعلُ الحِدَّة والتَّقَل ؛ أمّا الرَّقَلُ فيفعله (١) الثانيان (١) .

⁽١) كذا في (م) (ن) (ح) ، وفي (ي) (ف) (ج): «التموَّج»، وما أثبت أشبه بالصواب بقرينة نظيره في الرواية الثانية (ص ١٠٥).

⁽٢) في (ع): «في» -

⁽٢) كذا في (م). والعبارة في (ف): « وتماسها وتشظيها أو تشذيها » وفي (ي):
« تملكها أو تشظيها وتخشنها » وفي (ن) و (ح): « وتماسها وبسطتها تخشنها »
وفي (ج): « وتملسها وتشظيها وتشنها » وفي (ع): « وتملسها وتشظيها
وتخشنها » ، وانظر قوله في الرواية النانية (ص ١١٥): « .. للتشظي
والتشذب .. » .

⁽٤) (ف)(ح): «فيفعلها» ولا تناسب السياق.

عا، في « الثفاء » ١٠/٢: « .. وقد علمت أن الحِدَة سبها القريب: تلزّز وقوة وملاسة سطح وتراص أجزاء من موج الهواء الناقل للصوت ، وأن الثقل سببه أضداد ذلك ، وأن أسباب سبب الحِدَّة صلابة المقاوم المقروع أو ملاسته أو قصره أو انحرافه أو ضيقه إن كان مخلص هواء ، أو قربه من المنفخ إن كان أيضاً مخلص هواء ، وأن أسباب سبب الثقل أضداد ذلك من اللين والخشونة والطول والرخاوة والسعة سبب الثقل أضداد ذلك من اللين والخشونة والطول والرخاوة والسعة سب

وأمَّا حالُ المتوَّج (١) من جهة الهيئات التي يستفيدُها من الخارج والحابس في مسلكِه فيفعلُ الحرف .

والحرفُ هيئةً للصوتِ^(١) عارضةٌ له يتميَّزُ بها^(١) عن صوتٍ آخرَ مثلِه في الحِدَّةِ والتَّقَلِ عَيُزاً في^(١) المسوع .

والحروف بعضها (٥) في الحقيقة مفردة ، وحدوثها عن حبسات تامّة للصوت أو الهواء (١٦) الفاعل للصوت ، يتبعها إطلاق دفعة . وبعضها مركّبة وحدوثها عن حبسات (٧) غير تامّة لكن تتبع (٨) إطلاقات .

والحروف المفردةُ هي :

⁼ والبعد ، وأن كل واحد من هذه الأسباب يعرض له الزيادة والنقصان ، وأن زيادتها تقتضي زيادة المسبب لها ، ونقصانها يقتضي نقصان المسبب لها على مناسبة متشاكلة .. » .

⁽۱) في بقية النسخ: « التموّج » . وما أُثبت هو الوجه ، يعضده نظيره في الرواية الثانية ، (ص ١٠٥) .

⁽٢) سقطت من (ف).

⁽٢) الذي في جميع النسخ : « به » ، وهو لايناسب المعنى . وفي طبعة محب المدين الخطيب (ص ٤) : « بها » وهو ما أثبتناه .

⁽٤) (ح)(ع): « من المسموع ».

⁽٥) ليت في (ج) .

⁽٦) كــــذا في (م) (ف) (ح) (ن)، وفي (ع): «أو للهــوا، »، وفي (ج): «حبسات الصوت أو للهوا، ».

⁽Y) « عن حبسات » ليست في (ج.) .

⁽٨) كذا في (ن) (ح) (ي) (ع) ، والذي في (م) (ف) (ج): «مع».

الباءُ ، والتاءُ ، والجيمُ ، والدالُ^(۱) ، والضادُ أيضاً من وجه ^(۱) ، والطاءُ ، والقافُ ، والكافُ ، واللهُ ، / والميمُ ، والنونُ^(۱) أيضاً من [١/١٥٧] وجه^(۱) .

ثمّ سائرُ ذلكَ مركبةٌ تحدثُ عن حبساتٍ غيرِ تامَّة ، بل يكونُ الحبسُ مع الإطلاقِ معاً ، ولكَ أن تعدُّها عدًا (٤) .

وهذه المفردة (٥) تشترك في أنَّ وجودَها وحدوثَها في الآن الفاصل بينَ زمان الحبس وزمان (٦) الإطلاق ، وذلك لأنُّ زمان الحبس التام لا يكن (٧) أن يَحدُث فيه صوت حادث (٨) عن المواء وهو مسكّن بالحبس (١) . وزمان الإطلاق ليس يُسمع فيه شيءٌ من هذه الحروف (١٠) لأنَّها لا تمتدُّ البتّة ، إنّا

⁽١) سقطت من (ج) ، ومن الرواية الثانية (ص ١٠٦) .

⁽٢) « أيضاً من وجمه » كمنذا في (م) و (ج) ، وسقطت العبمارة من (ي) (ن) (-) في الموضعين ، أمّا في (ع) فقد ثبتت في الموضع الثاني فقط .

⁽٣) مقطت من (ج.) .

⁽³⁾ في (ن) (ح) (ي) (ع): « يحدث عن حبات وإطلاقات ولك أن تعدّها عداً » ، وفي (ف): « بل يكون الحبس مع الإطلاق منها وإطلاقات ذلك أن تعدّها عداً » ، وقد عقطت عبارة: « ولك أن تعدّها عداً » من (ج) .

⁽د) (ن) (ح): « وهذه المفردات ».

⁽٦) ليت في (ن)(ح)(ي)(ف)(ع).

⁽٧) (ي): « لايكنه » .

⁽A) ليست في (جـ) .

⁽٩) (ف): « وهو يسكن بالحبس » . (ح): « وهو مسكن الحبس » .

⁽١٠) العبارة في (جـ) : « وفي زمان الإطلاق ليس يسمع شيء من هذه الحروف البتة » .

هي مع (١) إزالةِ الحبس فقط.

وأمّا^(۱) الحروفُ الأخرى فإنّها تشتركُ في أنّها تمتدُّ زماناً^(۱) وتفنى مع زمانِ الإطلاقِ التام^(۱) ؛ وإنّا تمتدُّ في الزمانِ الذي يجتمُ فيه الحبسُ مع الإطلاق .

وبعد اشتراكِ كلِّ واحدةٍ من الطبقتين في العلَّةِ العامِّية (٥) فقد (١٦) تختلف بسبب اختلاف الأجرام التي (٧) يقع عندها وبها الحبس والإطلاق ؛ فإنها ربّا كانت ألين ، وربّا كانت أصلب ، وربّا كانت أيبس ، وربّا كانت أرطب ، وربّا كان الحبس في (٨) نفس رطوبة تَتَفَقَّعُ (١) ثمَّ تَتَفَقًا أَمَّا مع انفصال (١٠) وامتداد ، وإمًا في مكانها .

⁽۱) (ف): «عن».

⁽۲) (ن)(ح): « فأمَّا ».

⁽٣) (ي): « زماناً ما» ، (ف): « زماناً تاماً » .

⁽٤) (ن) (ح) (ع) « مع زمان الإطلاق الزمان التام » .

^{(°) (}ف): «في العلَّةُ العامَّةُ ».

⁽٦) (ن)(ح)(ي): «قد».

⁽٧) (ي): « الذي ».

⁽ ن) (ح) (ي) « من نفس » . (A)

⁽١) كنذا في (م) ، وفي (ن) (ح) (ع) ونسختي (أ) و (ب) من نسخ الرواية الثانية : « تتقعقع » ، وفي (ج) : « تنفقع ثم تنفقئ » ، أما (ف) و (ي) فالرسم فيها غير بيّن ولعله أقرب إلى « تتلفع » .

⁽١٠) كذا في حميع النسخ . والذي في الرواية الثانية « اتصال » انظر (ص ١٠٧) من الرواية الثانية .

وقد يكونُ الحابسُ أصغرَ وأعظم (١) ، والمحبوسُ أكثرُ (١) وأقلَ ، والمخرجُ اضيق وأوسعَ ومستدير الشكلِ ومستعرضَ الشكلِ مع (١) دقّة ، والحبسُ أشدً وألينَ ، والضغطُ بعد الإطلاقِ أحفز (١) وأسلس . وسيأتي منّا البيان لواحد واحد من هذه الأقسام بالتفصيل .

⁽۱) (ن)(ح)(ف)(ي)(ع) «أعظم وأصغر».

⁽١) (ن)(ح)(ك)(ك)(ك)(ك) المنظمة المنظم

⁽۲) (ف): «في دقة ». (۲)

⁽٤) (ف): «أخفى »·

الفصلُ الثالث

في تشريح الحَنْجَرة [واللّسان](١)

[١٥٧/ب] أمَّا الحَنْجَرةُ (٢) / فإنَّها مركبةٌ من غضاريفَ ثلاثة:

أحدُها موضوعٌ إلى قُدًام (٢) ينالُه المسُّ في المهازيل جدّاً (٤) عند (٥) أعلى العُنُق تحت الذَّقن ، وشكلُه شكل (١) القَصْعَة (٧) حَدبَتُه (٨) إلى خارج وإلى قسدًام ، وتقعيرُه إلى داخل وإلى خلف (١) ، ويسمى الغضروف السدَّرقي والتَّرسي (٢)

العبور و المرائد معرفي أم اسمه ع العربية الترقد الوالترف ، و أبا المسار هو عدة المحالي في المرائد المرائد المرائد العربية الدرا سابت الليوبية م > ، ع ١ ، ص ٩ ٨ .
 وأعال ويراث المرائد والميان ألوبية في النوس والمؤلفال والخارج) وأنظ ما نمذ المرائع بيها.

⁽١) سقطت من (م)، وفي (ف) و (ج) و (ع): «في تشريــح اللـــــان والحنجرة».

⁽٢) جاء في « القانون » ٢٤/١ : « الحنجرة عضو غضروفي خُلق آلة للصوت ، وهو مؤلف من غضاريف ثبلاثة : السدرقي أو الترسي ، والسذي الاسم له ، والمكبّي أو الطرجهاري » .

⁽٢) (ح) (ف) (ع): « إلى القدام » .

⁽٤) سقطت من (ن) (ح) (ي) (ع).

⁽٥) (ج): « متدأعلي .. » وهو تصحيف .

⁽٦) (ف): «كتكل».

⁽٧) (ج): «القصة » وهو تحريف.

⁽٨) (ن)(ح)(ي)(غ): «حدبتها».

⁽٩) (ٰن) (ح) (ي) (ع) : « وتقعيرها إلى الداخل وإلى الخلف » . وفي (ف) : « وتقعيره إلى الداخل وإلى الخلف » .

والغضروف الثاني خلفه (١) ، مقابل سطحه لسطحه (٦) ، متصل به (٦) بالرّباطات عنة ويسرة ، ومنفصل (٤) عنه إلى فوق ، ويسمى عديم الاسم .

والغضروف الثالث كقصعة مكبوبة عليها (٥) ، وهو منفصل عن الدَّرَقي مربوط (١) بالذي لااسم له من خلف عَفْصِل مضاعَف يحدث من زائدتين (١) تصعدان من (١) الذي لااسم له وتستقرَّان في نَقْرتين له ، ويسمى المكبي والطرَّجة الي (١) .

فإذا تقارب الذي لااسم له (١٠) من الدَّرَقي وضامَّهُ حدثَ منه تضيُّقُ (١١) الحَنْجَرة ، وإذا تنحَّى (١٢) عنه وباعدَهُ حدثَ منه اتَساعُ الحَنْجَرة . ومن

⁽١) زاد في « القانون » ٤٤/١ : « يلي العنق » .

⁽٢) (ي): «مقابل سطحه لطح متصل »، (ف): «مقابل سطحه فطحه ... ».

⁽٢) سقطت من (ع) ٠

⁽٤) (ح)(ن)(ع): «منفصل »، (ي): «منفصلاً ».

⁽c) (م)(ف): «عليها».

⁽٢) (ن)(ح)(ي)(ف)(ع): « ومربوط».

⁽٧) (م): « زائدين » خلافاً لـائر النـخ .

⁽٨) (ع): « في » ٠

⁽٩) قوله : « ويسمى المكبي والطرجهالي » مقط من (ن) (ح) (ي) (ف) (ع) (ج) (ج) ، وأثبت في هامش (م) ، وهو في « القانون » ٤٤/١ .

⁽١٠) سقطت من (ف) العبارة: « وتستقران في نقرتين له ، ويسمى المكبي والطرجهالي ، فإذا تقارب الذي لااسم له » .

⁽۱۱) في (ن) (ح) (ي) (ع) : « ضيق » ٠

⁽۱۲) في (ف) : « انتحى » .

أسباب حدوث الحروف (٥)

تقارُبِهِ وتباعُدِهِ (١) يحدثُ الصوتُ الحادُّ والتَّقيل .

وإذا انطبق الطَّرْجِهَالي على الدَّرَقِي حصر النَّفَس وسدَّ الفُوَّهة ، وإذا انقلعَ^(۱) عنه انفتحت الحَنْجَرة . فيكون إذن هاهنا عضلات تلصق العلَّرْجِهَالي^(۱) بالدَّرَقِي^(۱) وتجذبه إليه ، وعضلات تبعده عنه وتجذبه إلى / خلف ، وعضلات تلصق الذي لااسم له بالدَّرَقِي^(۱) ، وعضلات تنخي أحدَها عن الآخر .

ا والطَّرْجِهَ الى مركَّبٌ على الذي الااسم له بِمَفْصِل مضاعَفِ الأنَّ فيه نُقْرَتين تصعَدُ إليها زائدتانِ من الذي الاسم له وتستقرَّان فيها النَّا.

فالعضلات (١) التي تفتح الحَنْجَرة بتنحِية الطِّرْجِهَالي عن الدَّرَقِيِّ لابدً من أن تكون طالعة من أسفل ومن (١) جَنْبَة الذي لااسم له ، وتتصل بِمُؤخّر الطِّرْجِهَالي ، فإذا تشنَّجت جنبَتْه إلى خلف ، وفرَّقت (١) بينه وبين الطَّرْجِهَالي ، وقد خُلقت (١) لذلك أربع عضلات على هذه الصِّفة ، وأرْفِدت الدَّرَقي ، وقد خُلقت (١) لذلك أربع عضلات على هذه الصِّفة ، وأرْفِدت

 ⁽١) قلبت العبارة في (ن) (ح) (ي) (ع): « ومن تباعده وتقاربه » .

⁽٢) في (ن) : « انقطع » . .

⁽٢) (ع): «الطرجهاري» وفي (ج): «السندي لاامم لسه» في موضع «الطرجهالي».

⁽٤) (م): « والدرقي » خلافاً لمائر النخ.

⁽a) (ف) : « بغصل الدرقي » .

⁽٦) مابين معقوفين ساقط من (م) و (ح) و (جـ) موجود في بقية النــخ.

⁽٧) (ي) (ف) (ن) (ع) : « والعضلات » .

⁽٨) سقطت الواو من (ن) (ح) (ي).

⁽٩) (ن): « فرق » ،

⁽١٠) (ي): « خلق » . وفي (ج): « خلقت أربع » بإسقاط لفظ « لذلك » .

بعضلتين (١) تتصلان لا (٢) عند الخلف من (٢) الطِّرْجِهَالي بل يَمْنَةً منه (٤) و يَسْرَةً ، وإذا (٥) تشنَّجتا فعلتا مع المعونة في الفتح توسيعاً (١) مستعرضاً . فهذه ستُّ عضلات .

والعضلات التي تُطبِقُ يجبُ أن تكونَ لا محالةً واصلةً بين (١) التَّرسي والطَّرْجِهَالي التَّرسي . ومعلومٌ والطَّرْجِهَالي إلى التَّرسي . ومعلومٌ الطَّرْجِهَالي إلى التَّرسي . ومعلومٌ أنها إذا كانت (١) من داخل (١٠) كان (١) إطباقهَا (١١) أشدً وأحكم أشدً وأحكم خُلقت كذلك (١٤) . فنها زوجُ عضلةٍ توجدُ في جميعِ الناسِ ، أحدُ فرديها خُلقت كذلك (١٤) . فنها زوجُ عضلةٍ توجدُ في جميعِ الناسِ ، أحدُ فرديها

⁽۱) (ف) ::« بعضلتين أيضاً » .

⁽٢) سقطت من (ي) (ن) .

⁽۲) (ع): «عند » وهو سهو من الناسخ .

⁽٤) سقطت « منه » من (ف) .

⁽ه) (ن)(ح)(ي)(ع): «فإذا».

⁽٦) (ي) : « توسعاً » .

⁽Y) (ف) : « واصلة من الترسى إلى الطرجهالي » .

⁽A) كذا في النبخ المعتمدة ، وفي الرواية الثانية (ص ١١٠) : « تجذب » يعضد ذلك ماورد في « القانون » ٤٤/١ : « .. وأما العضل المطبقة فقد كان أحن أوضاعها أن تخلق داخل الحنجرة حتى إذا تقلصت جذبت الطرجهالي إلى أسفل فأطبقته .. » -

⁽١) في (ع): «كانت واحدة».

⁽۱۰) (ي): «واحد».

⁽۱۱) (ن): « کانت ».

⁽١٢) في (ج) (ع) : « انطباقها » .

⁽۱۲) عقطت من (ح) .

⁽۱٤) (ف): «لذلك».

يصعدُ من حافة الدَّرقي إلى حافة الطَّرْجِهَالي [يمنةً] (١) ، والآخر (١) يسرة (١) ، وهما صغيرتان تفعلان بالقصر (١) وبموافقة المكان فعلاً عظيماً حتى إنه (١) يقاوم عضل الصَّدر والحجاب عند حَصْر (١) النَّفَس (١) ، وقد يوجدُ في [١٥٨/ب] بعض (١) الناس زوج آخرُ شبيهُ به معين له (١) . /

وأمّا المُضَيِّقةُ للحَنْجَرة فن المعلوم (١٠٠) أن الضامِّ الجامع أحسن أحواله أن

- (٢) في (ع): « والآخر مثله ».
- (٣) عبارته عن ذلك في « القانون » ٤٤/١ : « .. فخلقت كذلك زوجاً ينشأ من أصل الدرقي ، فيصعد من داخل إلى حافتي الطرجهالي وأصل الذي لااسم له يمنة ويسرة .. » .
- (٤) (ن) (ح) (ي.) (ف) (ع): « بالعصر » ، وكذا هي في الرواية الثانية (ص ١١١) والذي في « القانون » ٤٤/١ : « التقصير » ، قال : « .. وخلقتا صغيرتين ... بشدة ماأورثه الصغر من التقصير .. » .
- (a) كبنا في (ن) (ح) (ي) (ع)، والسني في (م) (ف) (ج): « إنها تقاوم » :
 - (٦) في (ن): «حظر»:
- (٧) العبارة في « القنانون » ٤٤/١ : « .. فإذا تقلصت شدت المفصل وأطبقت الحنجرة إطباقاً يقاوم عضل الصدر والحجاب في حصر النفس .. » .
 - (٨) أقحمت « من » بين « بعض » و « الناس » في (م) و (جـ) .
- (٩) (ي): «معيناً له » ولا وجه للنصب ، والعبارة في القانون ٢٤/١: « .. وقد توجد عضلتان موضوعتان تحت الطرجهالي تعينان الزوج المذكور » .
- (١٠) (ني) (ن) (ع) : « فمن المعلوم جميعاً » . أما في بـاقي النــخ فقـد تـأخرت كلـة « جميعاً » إلى موضعها كما هو وارد في النص .

⁽۱) سقطت من (م)، وهي في بقية النسخ، وفي الرواية الثانية: « من اليين » (ص ۱۱۰)، والقانون ٤٤/١ .



بِهَدَّمِ الدَّرَقِي كُلِّه ، فإذا تشنَّج جذبه إلى فوق وإلى قُدًام ، فبرَّاه (١) عن ملاصقة الذي الاسم له .

ومن ذلك زوج مشترك بين الحَنْجَرة والحُلْقُوم ، يصعد من القَص الله ومقد من القَص الله ومقد من القَص الله ومقد من الله ومقد ومن الله ومقد ومن الله ومقد ومن الله ومن اله ومن الله و

وأمّا اللّمانُ فيحرِّكُهُ عند التحقيقِ ثماني عضلات (أ) ، منها عضلتان تأتيان (أ) من الزوائد السَّهمية التي عند الآذان (أ) يمنة ويَسْرة ، وتتصلان بجانبي اللّمان فإذا تشنّجتا عرضتاه (أ) . ومنها عضلتان تأتيان (أ) من أعالي العظم الشبيه باللام وتنفذان في وسطّ اللّمان ((ا) ، فإذا تشنّجتا جذبتا

⁽١) (ي): «فيدله».

[«] النفا » : (و) (۲)

⁽٢) سقطت عبارة : « ومقدم الحلقوم » من (ع)

⁽٤) (م)(ي)(ج):«عظمي»

^{(°) . (} ن) (ع) : « عضل » ، جاء في « القانون » ١ /٤٠ : « والعضلة : عضو مؤلف من العصب والعقب وليفها واللحم الحاشي والغشاء انجلل » .

⁽٦) (م): « اثنتان معرضتان » .

 ⁽٧) (ف) والرواية الثانية (ص ١١٢): « نابتتان » ، وفي (ح): « نابتان » .

^{(^) (}ن)(ح): «الأذنان». . .

⁽٩) (ن)(ح)(ج): «عرضاه»، وفي (ي)(ع): «تشنجا عرضاه».

⁽١٠) في القانون ١ /٤٥ : « .. ويتصلان بأصل اللان » .

جُمْلَة اللَّسَانِ إلى قُدًام فَتَبِعَهُمَا (() جِرْمُ اللَّسَانِ وامتدَّ وطال . ومنها عضلتانِ تأتيان (() من الضّلْعَينِ السَّافِلَيْنِ مِن أَصْلاعِ هذا العظم (()) ، تنفذان بين المعرّضتين والمطوّلتين (() ، ويحدثُ عنهما (() توريبُ اللَّسَان . ومنها عضلتانِ موضوعتان تحتَ هاتين ، إذا تشنَّجتا بطحتا اللَّسان . وأمّا تميلُه (() إلى فوق وداخلاً (() فَن فعل المُعرِّضة (() والمُورِّبة (()) .

⁽١) (ن)(ف)(ج): « فيتبعيا » وفي (ي)(ع): « فتبعها » والذي في (ح): « فيتبعها » .

⁽۲) (ف): «نابتتان».

⁽٦) في « القانون » ١ / ٤٥ : « واثنتان تحركان الوراب منشؤهما من الضلع المنخفض من أضلاع العظم اللامي » .

⁽٤) (ي): « والمتطولتين ».

⁽a) (م): «عنها»، (ف): «منها».

⁽٦) (ن): «ماغيله»، (ع) (ح): «مايئيله»، (ف): «ماغيله»، (ي): «ماسبيله»، (ج): «وأما شيله».

⁽٧) (ف)(ي): « داخل »

⁽۸) (ف): « للعروضة »

⁽٩) زاد في « القانون » ١ /٤٥ : « وقد يذكر في جملة عنى اللسان عضلة مفردة تصل ماين اللسان والعظم اللامي ، وتجذب أحدهما إلى الآخر ... » .

الفصلُ الرابع

في الأسباب الجزئيّة لحرف حرف من حروف العرب

[١٥٩ /ب] أمَّا الهمزةُ فإنَّها تحدثُ من (١) / حفزٍ قويٍّ من الحجابِ وعضلِ الصَّدرِ للمُواءِ ثمَّ للمُواءِ ثمَ لهواءٍ كثير ، ومن (٢) مقاومةِ الطِّرْجِهَالي الحَّاصرِ (٦) زماناً قليلاً لحفزِ الهواءِ ثمَّ اندفاعِه إلى الانقلاعِ بالعَضل الفاتحةِ وضغطِ الهواءِ معاً .

وأمًّا (1) الهاءُ فإنَّها تحدث عن مثل ذلك الحفز (٥) في الكم والكيف إلا أنَّ الحبس لا يكون حبساً تمامًا بل تفعله حافات الخرج وتكون السبيل مفتوحة ، والاندفاع (١) عاس حافاتِه بالسَّواء غيرَ مائلٍ إلا إلى الوسط (١) .

وأمَّا^(٤) العينُ فيفعلُها حفزُ الهواء مع فتح الطَّرْجِهَالي مطلقاً وفتح الذي الاسم له متوسطاً ، وإرسال الهواء إلى فوق ليتردد في وسط رطوبة يتدحرج

⁽۱) (ن): «عن » . (۱)

⁽٢) (ي) (ف): « من » بإسقاط الواو .

⁽٢) (ن)(ح)(ي)(ف)(ع): «الحافز».

⁽٤) (ع):«فأما»

⁽²⁾ أقحمت « ثم » بين « الحفر » و « في » في (ع)

⁽٦) سقطت الواو من (ع)

⁽٧) - (ن) (ع): « مما بين » ، (ح) « للاندفاع مما بين » ، (ف): « بما بين » .

⁽٨) سقطت « إلا » من (ن) ، وفي (ح) (ي) (ع) « إلا إلى الأوسط » .

فيها من غير أن يكون قبل الحفز (١) خاصًا بجانب.

والحاءُ مثلُها إلا أن فتح (٢) الذي لااسم له أضيق ، والهواء ليس يحفزُ على الاستقامة حفزاً (١) بل يميل (٤) إلى خارج حتى يقسِر (٥) الرطوبة ويهزّها إلى قُدّام ، فتحدث من (٦) انزعاج أجزائِها إلى قُدّام هيئة الحاء .

وأمَّا الخاء فإنها تحدث من (١) ضغط الهواء إلى الحدِّ (١) المشتركِ بين (١) اللَّهاة والحنكِ ضغطاً قويّاً مع إطلاق (١) يهتزُ فيا بين ذلك رطوباتٌ يَعْنَفُ عليها التحريكُ إلى قُدًّا م (١١) ، فكلَّما كادت أن تحبس الهواء زُوحِمَت (١) وقُدرت إلى الخارج (١) في ذلكَ الموضع بقوّة .

⁽١) (ي): «هذا الحفز»، (ن) (ح) (ع) «ميل الحفز» ولعل هذا أرجح، يؤنس بذلك قوله في حدوث الحاء: «ليس يحفز على الاستقامة حفزاً بل يميل إلى خارج»، وقوله في الرواية الثانية (ص ١١٤-١١٥): « ويكون الاندفاع فيه مستقماً بقلقل تلك الرطوبة ويزعزها إلى جهاتها بالواء ...»

⁽٢) ـقطت من (ف).

⁽٣) (م)(ف): «حقاً».

⁽٤) (م)(ح)(ف): « يميل به ».

⁽٥) (ح): «تقشر».

⁽٦) (ع): «عن».

⁽A) (ف): « إلى حد المشترك ».

⁽٩) (ع): « من » .

⁽١٠) (ف): « مع الإطلاق ».

⁽۱۱) (ي): « القدام » .

⁽۱۲) (ع): « زحمت ».

⁽١٣) (ن)(ح)(ي)(ف): «خارج».

والقافُ تحدثُ حيثُ تحدثُ الحاءُ ، ولكن بحبسٍ تمام ، وأمَّا المواءُ ١/أ] ومقدارُهُ وموضعُه (١) فذلكَ / بعينه .

وأمّا الغينُ^(۱) فهو أخرجُ^(۱) من ذلك يسيراً^(۱) ، وليست تجد من^(۱) الرطوبة ولا من قُوّة انحفاز الهواء ما تجده ^(۱) الخاء^(۱) ، والحركة فيه إلى قرار^(۱) الرطوبة أميل منها إلى دفعها إلى خارج ، لأنّ الحركة فيها أضعف ، وهواؤها^(۱) يُحدِثُ في الرطوبة الحنكيّة كالغليان والاهتزاز .

وأمّا الكافُ فإنّها تحدثُ حيثُ تحدثُ الغينُ (١٠) وعِثلِ سبه (١١) ، إلا أنّ حبسة حبس (١٠) تمام ، ونسبةُ الكاف إلى الغين (١٠) هي نسبةُ القاف إلى الخاء .

وأمًّا الكافُ التي (١٣) يستعملُها العربُ في عصرنا (١٤) هذا بدلَ القافِ فهي

⁽١) (ن)(ف)(ي): « ومواضعه » ، وفي (ع): « فتدارد ومواضعه » .

⁽٢) (ي): « العين ».

⁽٣) (ي)(ع): «أفرج»، (ف): «فأخرج».

⁽٤) تكررت في (م): « يسيراً يسيراً» ، وفي (ف): « بيسير ».

⁽٤) (ن) : « وليس تجد في الرطوبة » .

⁽٦) (ح): «مانجدة الخاء».

⁽۷) (ی): «الحاء».

⁽٨) (ف): « إلى قرار قدام الرطوبة ».

⁽١) (ن)(ي)(ع): « وهو أنها ».

⁽۱۰) (ي): « العين » .

⁽۱۱) (ح): « وتبثل شبهه ».

⁽١٢) سقطت من (ف).

⁽١٢) (م)(ف)(ي): « الذي ».

⁽١٤) (ي) : « وعمرنا ».

تحدثُ حيثُ تحدثُ الكافُ إلا أنها أدخلُ قليلاً والحبسُ أضعف .

وأمّا الجيمُ فتحدثُ من حبسٍ بطرف (١) اللّبانِ تسام ، وبتقريب للجزء (١) المقدَّم من اللّبانِ من سطح الحنك المختلف الأجزاء في النّتُوّ والانخفاض ، مع سعة في ذات اليمين واليسار وإعداد رطوبة حتى إذا والمنق أطلق (١) نفذ الهواء (٤) في ذلك المضيق نفوذاً يَصْفَرُ لضيق المسلّك ، إلا أنّه يتشذّب لاستعراضه ، ويتمّ صفيره ويتمّ صفيره ويردُّه (١) إلى الفرقعة الرطوبة المندفعة (١) فيا بين ذلك مُتَفَقَّعة أَ (١) ثم تتفقًا أن الله التفقّع (١) إلى بعيد ولا يتسع ، بل تفقّوها (١) في المكان الذي يطلق فيه الحبس . /

وأمَّا الشينُ (١٢) فهي حادثة حيث يحدث الجيم بعينه ولكن

⁽۱) (ع): « لطرف » .

⁽۲) (ن)(ح)(ع) « وتقريب للجزء » . (ي): « وبتقريب الجزء » .

⁽۲) (ف): رض^اق».

⁽٤) (ن): هذا الهواء ، ، وهو تصحيف .

⁽ع) : (ع) : (ع) ».

⁽٦) (ي) (ع) ، ورده » .

⁽Y) (ف)(ي): «المندفقة».

⁽ ن) (ح) : « متقعقعة » وفي (ع) : « متفقة » . (٨)

⁽٩) (ي) : « ثم تتفقع » ، وقد سقطت كلها من (ف) .

⁽١٠) سقطت من (ي) وتحرفت العبارة فأصبحت : « يمتد بها إلى التفقع » .

⁽۱۱) (ع): « التفقو » .

⁽١٢) (ي) : « تفوقها » .

⁽۱۲) (ي) : « السين » .

بــلا(١) حبس البتــة ، فكأن (١) الشين (٦) جيم لم تُحبس (٤) ، وكأن الجيم شين (٦) ابتُدئت بحبس (٥) ثمّ أُطلقت .

وأمّا الضادُ^(۱) فإنّها^(۱) تحدث عن حبس تامً عندما يتقوَّمُ^(۱) موضع الجيم ، وتقع في^(۱) الجنوء الأملس ، إذا أُطلق أُقيم^(۱۱) في مسلك الهواء رطوبة واحدة أو رطوبات تتفقَّع من الهواء (۱۱) الفاعل للصّوت وتمتد عليها ، فتحبسه (۱۲) حبساً ثانياً ، ثمّ تنشق وتتفقًا ، فيحدث شكل الضاد^(۱) .

⁽۱) (ف): « ولكن لا ».

⁽٢) (ف)(ع) «وكأن».

⁽٣) (ي): «السين».

⁽٤) (ن): « ثَم تحبس » ، وقد سقطت العبارة من (ع) وتلاها « فكأن » .

⁽٥) (ف): « بحبس تام ».

⁽٦) (ن)(ح)(ف): « ألصاد »، وهو تصحيف.

⁽٧) (ع): «فلا».

⁽٨) كذا في النح ، ولعل الصواب ، عندما يتقدم موضع الجيم . أي في موضع يتقدم موضع الجيم ، يؤنس بذلك قوله في الرواية الثانية (ص ١١٦) : « وأما الضاد فإن مخرجها أقدم قليلاً من ذلك .. » فقوله « أقدم » ليس من القدم ، وإنما يعني به أكثر تقدماً .

⁽۶) (ع): «من».

⁽۱۰) (ی): «الحیز».

⁽۱۱) (ف): «فير».

⁽۱۲) (ف): « تتفقع من هذا المواء .. » .

⁽۱۲) (ی): « منحبسة ».

وأمّا الصّادُ (۱) فيفعله حبس غير تمام أضيق من حبس السّين (۱) وأي وأيبس ، وأكثر أجزاء حابس (۱) طولاً إلى داخل مخرج السّين (۱) وإلى خارجه ، حتى يُطبق اللسان أو يكاد يطبق على ثلثي السطح المفروش تحت الحنك والشّجر ، ويتسرّب (۱) الهواء عن (۱) ذلك المضيق بعد حَصْر شيء كثير (۱) منه من (۱) وراء ، ويخرج من (۱) خلل الأسنان .

وأمَّا السّينُ فتحدثُ مثلَ حدوثِ الصَّاد إلا أنّ الجزء (١) الحابسَ من اللَّانِ فيه أقلُّ طولاً وعرضاً ، وكأنّها (١٠) تحبسُ العضلاتِ التي في (١١) طرفِ اللَّانَ لابكُلّيتها بل بأطرافها .

وأمَّا الزايُ فإنَّها تحدثُ من (١٢) الأسباب المصفرةِ التي ذكرناها إلا أنَّ

⁽١) (ن) (ح) (ف) (ع) « الضاد » ، وهو تحريف ، ويبدو أن الناسخ عكس الموضعين ، انظر حاشية (٦) من الصفحة السابقة .

⁽٢) (ن)(ح)(ف)(ع): «الشين». (٢)

⁽٣) (ف) (ع) : « وأكثر إخراجاً يرطولاً » . والذي يظهر من مقابلة كلامه هذا بما قاله في السين أن مراده أن الجزء الحابس من اللسان في الصاد أطول منه في السين .

⁽i) (ن)(ح)(ف)(ع): « يسرب »، (ي): « يشرب » ،

⁽٥) (ع): «على ».

⁽٦) عطت من (ن) (ح) (ي) (ع) .

⁽٧) سقطت من (ع) .

⁽٨) (م)(ف): «في».

⁽٩) سقطت من (ي) و (ع).

 ⁽١٠) سقطت الواو من (ي) وفي (ع) : « وكأنما » .

⁽۱۱) (ن) :« من » .

⁽۱۲) (م): «عن ».

الجزء الحابس فيها (١) من اللّسان يكون ممّا يلي وسط هُ (٢) ويكون طرف اللّسان غير ساكن سكونه اللّذي كان في السّين (١) ، بل يُمكّن أن من اللّمتزاز ؛ فإذا انفلت (١) المسواء (١) الصافر عن المحبس اهتز له طرف اللّسان ، واهتزت رطوبات تكون عليه وعنده ونقص (١) من الصفير ! إلا أنّه باهتزازه يُحدث في المواء الصّافر المنفلت (٨) شبه (١) التدحرج في منافذه الضّيقة بين خلل الأسنان ، فيكاد أن يكون (١٠) فيه شبه (١١) التكرير (١١) النوي يعرض للراء (١٦) ، وسبب ذلك التكرير (١١) اهتزاز جزء من سطح (١٥)

⁽۱) (ع): «منها».

⁽٢) (ف) :« يكون منافيه طولاً » ، (ي) : « فيكون مايلي وسطه » ، (ن) : « يكون مائل » ، وهو تصحيف وفي (ع) : « فيكون مايلي وسطه » .

⁽٢) (ف) : « الثين » .

⁽٤) (ن.): " بجرء ممكن "، (ي) (ع) «مكن في الاهتزاز »، (ف): «مكن من الاهتزاز ».

⁽ه) (ن)(ح)(ي)(ف)(ع): «انقلب».

⁽٦) ليست في (ع) ، وتصحفت في (ح) إلى « الماء » .

⁽٧) (ن): « وبعض » .

⁽٩) (ي)(ن)(ح)(ع)«شبيه».

⁽۱۰) (م): « فكاد يكون » .

⁽١١) (ي) : « منه شبيه » ، (ح) (ع) : « فيه شبيه » .

⁽١٢) كذا في (ن) (ح) (ي) (ف) ، وفي (م) : « التكرر » .

⁽۱۲) (ن)(ع): «للزاي».

⁽١٤) كذا في (ن) (ح) ، وفي (م) (ي) « التكرر » ، وفي (ف) « التكرار » .

⁽١٥) سقطت من (ي) .

طرف اللسان خفي الاهتزاز.

وأمّا الطاء فهي من الحروف الحادثة عن القلّع دون القرْع أو مع القرْع ، وإنّا تحدث عن انطباق سطح اللّسان أكثره (١) مع سطح الحنك والشّعر ، وقد يبرأ شيء منها عن (١) صاحبه وبينها رطوبة فإذا (١) انقلع عنه وانضغط الهواء الكثير سُمع الطاء .

وإنْ كانَ الحبسُ بجزء (١) أقل (٥) ولكنْ مثلُه في الشّدّة سُمع التاء . وإن كانَ بحبس (٦) مثل حبس التاء في الكمّ وأضعف منه في الكيف سُمع (١) التّال .

وإنْ لم يكنْ حيثُ التاءُ حبسٌ تامُ (١) ، ولكنْ إطلاق (١) يسيرٌ يصفِرُ معه الهواءُ غير قوي ً الصَّفير كصفير السين (١٠) ، لأن طرف (١١) اللسانِ يكونُ

⁽۱) (ن)(ي): «أكثر».

⁽٢) مقطت من (ف).

⁽۲) (ف): « وإذا ».

⁽٤) مقطت من (ع).

^{(3) (}ن) (ح): « أقبل من حبس التاء في الكم ، ولكن .. ، وهذه زيادة وتكرير مرجعه إلى التخليط في النسخ بين الأسطر .

⁽ن) (ح) (ع): «الحبس».

⁽٧) (ي) : « تسع » .

⁽A) (ف): « وإن لم يكن حبس التاء حبساً تاماً ».

⁽٩) (ع): «الإطلاق».

⁽١٠) تصحفت في (ف) إلى « اللسان » .

⁽١١) (ع): « لابطرف » وهو تحريف .

أرفع وأحبس للهواء من أن يستر (١) في (٢) خلل الأسنان جيداً (٢) ، وكأنه مابين (٤) [عال (٥)] أطراف الأسنان سُمع الثاء (٦) .

وإنْ كانَ حبس (٧) كالإشام بجنء صغير من طرف اللّسان ، وإمرارُ المُواء (٨) المُطْلَق بعد الحبس على سائر سطح اللّسان على رطوبيّه ، وحفز له جملة ، شمع الظاء (١) .

/ب] وإنْ كان الحبسُ بالطرف (١٠) أشدَّ ولكنْ لم يُستَعَنْ (١١) / بسائير سطح اللَّسان من اللَّسان أَن الحبسِ عما يلي (١٤) طرف اللَّسان من

⁽١) (ف): « وأن يستر » . (ن): « من أن يستعر » .

⁽۲) (ع): «من».

⁽۲) (ف): « جداً ».

⁽٤) (ف): «فكأنه بين »، (ع): «فكأنه».

⁽٥) زيادة من (ي) (ح) (ف) (ع)، وليستَ في (م) (ن).

⁽٢) (ي): «التاء».

⁽٧) (ف): «حيأ».

⁽٨) (م) : « وإصرار للهواء » ، (ف) : « وإقرار الهواء » .

⁽١) (ي)(ع): «الطاء».

⁽١٠) (ف): « بأطراف » وفي (ع): « للطرف ».

⁽۱۱) (ح) (ع) : « يستغن » .

⁽١٢) تكررت في (م) العبارة التالية بعد لفظة « اللـان » :

[«] اللمان .. على رطوبته وحفز له جملة سمع الظاء ، وإن كان الحبس بالطرف أشد .. » .

⁽١٣) (ن) (ح) (ي) (ع): «عن».

⁽١٤) كذا في (ن) (ح) (ي) ، وفي (ف) : « مما يلي » ، وفي (م) : « بما بين » . .

الرطوبة حتى (١) يحرّكها ويهزّها هزّاً يسيراً ، وينفذَ فيها وفي (٢) أعالي خلل الأسنان (٣) قبلَ الإطلاقِ ثمَّ يُطلق ، كانَ منهُ الذال .

والذَّالُ يقصرُ به عن الزَّاي ما⁽¹⁾ يقصرُ به ⁽⁰⁾ الثاء عن السين ⁽¹⁾ ، وهو أنَّه ^(۷) لا يمكن هواؤه حتى يسترّ جيداً في خللِ الأسنانِ بل يسدّ مجراه من تحت ، ويمكن من شَمِّه ^(۱) من أعاليه ، ولكن يكون في الذالِ قريباً من الاهتزاز الذي [يكون] (۱۱) في الزاي (۱۱) .

وإنْ (١٢) كانَ حبسٌ بطرف (١٣) اللسانِ رطبٌ جداً ثمَّ قَلْع ، والحبسُ

⁽۱) (ف): « بحیث ».

⁽٢) سقطت الواو من (م).

⁽٢) سقطت من (ي).

⁽٤) (م): «عا»، (ف): «كا».

⁽٥) قطت من (ن) (ح) (ي) (ف) (ع).

⁽٦) (ف): عن » وصحفت السين إلى الثين، وفي (ع) » « الثين » فأصبحت العبارة « كا يقصر الثاء السين »، وفي (ي): « ما يقصر الثاء عن السين »، ولعل الوجه في العبارة أن تكون: « والذال يقصر عن الزاي بما يقصر به الثاء عن السين ».

⁽Y) (ي): « وهو لأنه ».

⁽۸) (ن)(ح)(ع):«يستد».

⁽٩) (م): «شم»، (ف): « وعلى شم».

⁽١٠) عقطت من (م) و (ع)

⁽۱۱) (ف): «الراء»، (ح): «الزاء».

⁽۱۲) (ع): « فإن ».

⁽۱۲) (ف): « وطرف ».

معتدلٌ غيرُ شديد ، وليسَ الاعتمادُ فيه على (١) الطرفِ من اللَّسانِ بل على ما يليه لئلا يكونَ مانعاً عن التزاقِ (٢) الرطوبةِ ثمَّ انفلاقها (٢) حدث اللام .

وإذا كانَ الحبسُ أيبسَ وليسَ قويّاً ولا واحداً بل يتكرّرُ الحبسُ في أزمنة غيرِ مضبوطة كان منه الترعيداتُ في الإيقاعات (1) ، وذلك لشدة اهتزاز (٥) سطح اللّان حتى يحدث حبساً بعد حبس (١) غيرِ محسوس (٧) حدث الراء .

وإذا^(٨) كانَ حبسُ الهواءِ بأجزاء ليِّنةٍ (١) من التَّفةِ ، وتسريبه (١٠) في أجزاء ليّنةٍ من غير حبسِ تام ، حدثَ الفاء (١١) .

⁽١) سقط من (ف).

⁽٢) (ف): « إلزاق ».

⁽٢) (ن) (ح) (ع) « انقلابها » ، (ي) : « انفلاتها » ، ويرجح ماورد في (م) قوله في الرواية نفسها (ص ٩٤) : « والضاد عن انفلاق فقاقيع كبار من الرطوبات » .

⁽٤) أقحمت كلمة « والتي » في (م) ، بين « الترعيمات » وبين « في » ، والعبمارة في (ح) (ع) : « الترعيدات والإيقاعات » ، وفي (ف) : « في الإيقاعات » .

⁽٥) (ح)(ن)(ع): « احتزاز حبس » .

⁽٦) تكررت عبارة « بعد حبس » في (ف) .

⁽Y) كذا في : (ن) (ح) (ي) (ف) (ع) وفي (م) : « محسوسين » .

 ⁽٨) في (م) (ف) (ح) (ع) « وأما إذا » ، وآثرنا إثبات ما في (ن) (ي) .

⁽٩) (ف): « بآخر الثنية » ولعله تصحيف.

⁽۱۰) (ف): « وقريبه » ، (ي): « وتشريبه » .

⁽١١) ستطت من (ي).

فإن (١) كانَ في ذلكَ الموضع بعينه مع حبس تام ، والإطلاق في تلك (١/ ١٦٢/أ الجهة بعينها حدث الباء ونسبة (١) الباء إلى الفاء عند الشفة نسبة الممرة إلى الفاء عند الخنجرة .

وأمَّا إذا كان حبس تامُّ غيرُ (1) قوي (2) ، وكان ليس الحبس كلُّه عند الخرج بين الشفتين ، ولكن بعضه إلى ما هناك (1) وبعضه إلى ناحية الخيشوم حتى يُحدِث الهواء عند اجتيازه بالخيشوم والفضاء (٧) الذي في داخله دويناً حدث (٨) الميم .

وإن (١٠) كانَ بدلَ الشفتينِ طرفُ اللِّسانِ وعضوّ (١٠) آخرُ حتى يكونَ عصْقُ رطبٌ أرطبُ من الشَّفةِ يُقاوِمُ الهواءَ بالحبسِ ثُمَّ يُسَرَّبُ أكثرُهُ (١١) إلى ناحيةِ الخَيْشُوم كانت (١٢) النُّون .

وأمَّا الواوُ الصَّامِتَةُ فإنَّها تحدثُ حيثُ تحدثُ الفاءُ ولكنْ بضغطٍ

⁽۱) (ف): «وإن».

⁽٢) (ي) : « في ذلك » ، وهو تحريف .

⁽٣) (ن)(ح)(ع): «فنــبة».

⁽٤) سقطت من (ع).

⁽٥) (ف) : « حبس الهواء غير قوي تام » .

 ⁽٦) كذا في (م) و (ع) وقد خلت بقية النسخ من « ما » .

^{· (}۷) (ف) : « وانقضاء » .

⁽A) (م): «حدثت » خلافاً للنخ الأخرى .

⁽٩) (ع): «فإن».

⁽۱۰) (م): «أو عضو».

⁽١١) (ف): « يسرت أكثر » ، (ي): « يشرب » وكلاها تصحيف .

⁽١٢) (ي) : « كان » خلافاً لبقية النسخ .

وحفز للهواء ضعيف لا يبلغ أن عانعة في انضغاطيه سطح (١) الشفة .

و [أمّا] (٢) الياءُ الصّامتةُ فإنّها (٢) تحدثُ حيثُ تحدثُ السينُ

عبرها الزاي المن والزاي المن ولكن بضغط وحَفْزِ للهواء ضعيف لا يبلغ أنْ يُحدِثَ صفيراً . مرج البالغ أنْ يُحدِثَ صفيراً . مرج البالغ أن الألف المصوّلة وأختها (٥) الفتحة فأظن أن الألف المصوّلة وأختها (١) الفتحة فأظن أن الألف المواء سلساً غير مزاحم .

و [أمًّا] (١) الواوُ المُصوِّتةُ وأُختُها الضهةُ فأظنُ أنَّ مخرجَها معَ إطلاقِ الهواء مع أدنى تضييقٍ للمخرج وميل [به] (١) سلس إلى فوق .

و [أما] (١٠) الياء المُصوِّتة وأُختُها الكسرة فأظن أنَّ مخرجَها (١١) مع

~ 2/0

⁽١) (ن)(ح)(ي)(ع)« بطح » وهو مخل بالعبارة .

ر٢) زيـــادة من (ن) و (ي) ، وليــت في (م) و (ف) و (ح) و (ع) واقتران الجواب بالفاء موجب لها .

⁽٢) قطت من (ق).

⁽٤) (ع)(ف): «الثين والزاء»، (ي): «الثين والراء»، (ح): «السين والراء»، (ح): «السين والواو»، (ن): «السين والزاء»، وجميعها مختلف عما ورد في نظيره من الرواية الثانية (ص ١٢٥): « وأما الياء الصامتة فتحدث حيث تحدث الطاء والجيم».

⁽٥) (ف): « فأختها » .

⁽٦) قطت «أنّ » من (ع) ·

⁽٧) (ن)(ح)(ي)(ف)(ع)« مخرجيا[،]».

⁽٨) قطت من النبخ ، والياق يقتضيها .

⁽١) سقطت من (م) -

⁽١٠) مقطت من النسخ والسياق يقتضيها .

⁽١١) (ن)(ح)(ي)(ف)(ع)« مخرجها».

إطلاق الهواء مع أدنى تضييق / [للمخرج] (() وميل به سلس إلى أسفل (٦) . [١٦٢ / ب] ثُمّ (٦) أمرُ هذه الثلاثة على مشكل ، ولكنّي (٤) أعلم يقيناً أنَّ الألف المدودة المُصوّتة تقع في (٥) ضعف أو أضعاف زمان الفتحة وأنّ (١) الفتحة تقع في أصغر الأزمنة التي يصح فيها (٧) الانتقال من حرف (٨) إلى حرف .

وكذلك (١) نسبةُ الواوِ المُصوِّتةِ إلى الضَّةِ ، والياء [المُصوِّتةِ] (١) إلى الكسرة .

⁽۱) سقطت من (م) ، وفي (ن) (ح) (ع) « مخرج » ، وسقط من (ف) و (ي) قوله : « وميل به سلس إلى فوق ، والياء المصوتة وأختها الكسرة فأظن أن مخرجها مع إطلاق الهواء مع أدنى تضييق للمخرج » .

⁽٢) (ع): «السفل».

^{(7) (} $\dot{\upsilon}$)($\dot{\upsilon}$)($\dot{\upsilon}$) ($\dot{\upsilon}$)

⁽٤) (ف): « ولكن ».

⁽٥) (ح)(ع) «من».

⁽٦) (م)(ف): « فإن »، وهو تصحيف.

⁽٧) (ن)(ي)(ع) « منها » .

⁽٨) (ن): « من حروف » . (٨)

⁽١) (ف): « ولذلك » وهو تصحيف.

⁽۱۰) سقطت من (م).

الفصل الخامس

في الحروف الشَّبيهة بهذه الحروف الحروف العرب الماليست في لغة العرب الماليست في العديب المالي

وها هنا (٢) حروف غير هذه الحروف ، تحدث بين حرفين حرفين وفي عير الله عير الله عير الله عير الله عير الله عير الله على ال

فن (٦) ذلك الكاف الخفيفة التي ذكرناها (٧).

وحروف تشبه الجيم وهي أربعة:

منها الحرفُ الذي يُنطقُ به في أول اسم (^) البئر بالفارسية ، وهو « چاه » ، وهذه الجمُ يفعلُها إطباقٌ من طرفِ اللِّسانِ (٩) أكثر وأشد وضغطٌ

⁽۱) زیادة من (ن) و (ح).

⁽۲) (ي): « هاهنا ».

⁽٢) (٢) (٥٠) : « حرقين » غير مكررة .

⁽٤) (ي): «وعا».

^{(°) (}ي) (ح): «شبيه »، وربما كان الأصل في العبارة « مَمَا يجانس كل واحد منها [الأخر] بشركه في سببه ».

⁽٦) (م): «من »، ب

⁽۲) انظر الصفحتين (۲۶) و (۲۵) .

⁽٨) نقطت من (ن) (ي) (ع).

⁽٩) سقطت من (ي).

للهواء (١) عند القَلْعِ أقوى ، ونسبة الجم العربية (١) إلى هذه الجم هي نسبة (١) الكاف الغير العربية (٤) إلى الكاف العربية .

ومنها حروف ثلاثة لاتوجد في العربية والفارسية ، ولكن توجد في لغات أخرى ، وكلُها الله بين (١) فيها ما في الجيم من استعال رطوبة تفعل جَرْسَها ، وهي (٧) الرطوبة المُعَدَّةُ (٨) وراء الحبس ، ويكون عليها اعتاد الهواء عند الإطلاق . فإذا سُلبت هذه الرطوبة واعتمد الجزء الذي وقع عليه الحبس حدث هناك (١) مس .

فتارةً تضرب إلى شبته (١٠) الزاي، وتارةً تضرب إلى شبته (١٠) السين (١١)،

⁽١) (ن): « وضغط الحواء » .

⁽٦) (م): « العربي » ولا وجه لها في السياق .

⁽٣) مقطت « هي » من (ح) (ع) واستبدلت بها كاف في (ف) : « كنسبة » .

⁽٤) كذا في النسخ والوجه « غير العربية » .

⁽ه) (ن)(ح)(ع): «کلا».

⁽٦) (ف): « يبين » . (ي): « ينز » وهو تصحيف .

⁽٧) مقطت همذه العبارة « تفعل جرمها ، وهي » من (ف) وذكر مكانها : « تفصل » .

⁽A) (ي): « المعدية » ، وهو تصحيف ، انظر قوله في بيان حدوث الجيم (ص ٧٥) : « وإعداد رطوبة » .

⁽۹) (ع): « هاهنا ».

⁽۱۰) (ف): «شبیه». (ع): «نسبة».

⁽١١) في (م): « الثين » معجمة خلافاً لسائر النسخ ، وهو تصحيف ، فالسين أُسَلِيَّة تشترك مع الجيم والياء الصامتة في الخرج ، وقد تابع محقق الطبعة الإيرانية نسخة (م) فأثبتها معجمة (ص ٢٢).

وتارةً تضرب إلى شبه (١) الصَّاد (٢).

أمَّا (٢) الصَّادُ والسِّينُ (٤) فبأنْ يُسرِّبَ (٥) الهواءُ في خللِ الأسنانِ من غيرِ تعريضِهِ لاهتزاز رطوبةٍ قُدَّامه .

وأمَّا الزائيةُ (١) فعند (٧) تعريضِه لذلك وترك إلجائِه (١) إلى أضيقِ (١) المخارج ، ثم تفترق (١٠) الصَّاديةُ من السينية (١١) بالإطباق (١٢) .

ومن (١٢) ذلك سين (١٤) صاديّة تحدث من استعال (١٥) جُنْء أكبر وأعرض وأبطن من اللّسان .

⁽۱) (ع): «نسبة».

⁽٢) (م): « الضاد » ، وهو تصحيف ، انظر الحاشية رقم (١١) في الصفحة السابقة . .

⁽٢) (ف): « وأما ».

⁽٤) (م): « الضاد والشين ».

^{(°) (}ع) (ح): «يشرب»..

⁽٦) (ي): « الزائدة ».

^{· (}۷) (ع): «فيعد » . (ع)

⁽٨) (ف) (ح) : « الجائية » ، وهو تصحيف .

⁽٩) (ح): « إلى ضيق » .

⁽۱۰) (ع): « تقرب » وهو تحريف.

⁽١١) (م): « الضادية من الشينية » ، وهو تصحيف .

⁽١٢) (ف) : « بالإطلاق » .

⁽۱۲) (ع): «من » . `

⁽١٤) (ي) : « من ذلك تبيَّن » وهو تحريف للعبارة .

^{. «} اشتغال » : (ي) (١٥)

ومن (١) ذلك سين (١) زائية تكثر في لغة أهل خوارزم ، وتحدث بأن ومن (١) الهيئة التي عن مثلها تحدث السين ، ثم يحدث في العضلة الباطحة للسان ارتعاد كا يحدث في الزاء (١) ، يلزم ذلك الارتعاد مماسًا ت خفيّة غير عسوسة يحتبس لها الهواء احتباسات غير محسوسة (٥) فتضرب السين (١) لذلك إلى مشابهة الزاي .

ومن ذلك زاي شينية (٧) تُسمع (٨) في اللغة (١) الفارسية عند قولهم : « زرف » ، وهي شين شين (١٠) لا تقوى ولكن (١١) تعرض باهتزاز سطح طرف اللّالمان والاستعانة بخلل الأسنان (١٢) .

ومن ذلك راء (١٢) غينية نسبتها إلى الراء (١٤) والغين نسبة هذه

⁽۱) (ع): «من».

⁽۲) (ف)(ي): «شين».

⁽٢) تصحفت في (ي) إلى « بإزائها » .

⁽٤) (م): «الراء»، (ي): «الزاي».

^(°) اقحمت بعدها عبارة « في سنيه » ـ في كل من (ن) و (ح) .

⁽٦) سقطت من (ي) ، وهي في (ف) : « الثين » .

⁽٧) (ن) (ع): « زأء شبيهة » وهو تصحيف .

⁽٨) سقطت من (ي).

⁽٩) (م)(ف)(ي)(ع): «لغة الفارسية ».

⁽۱۰) (ي) (ع): «سين».

 $^{(11) (\}dot{0}) (-) (2) (3) : " et$

⁽۱۲) في (ع): « اللسان ».

⁽۱۳) (ي)(ع): «زاي»، (ن)(ح): «زاء».

⁽١٤) (ي): « الزاي » ، (ح) (ع): « الزاء » ، وقد سقطت « الغين »من هذي النسخ .

السين (١) الخوارزمية (٦) إلى الزاي والسين (٦) ، وتحدث (١) بأن يُتغرغر السين (١) الخواء (٥) التغرغر الفاعل للغين ، ثم يُرعَّدَ طَرفُ (١) اللَّسان ، / أو يحدث في صفاق المنخر الداخل (٨) ذلك الارتعاد فتحدث راءً غينية (١) .

وأيضاً راءٌ لاميّة تحدث بأن لا (١٠) يُقتصرَ على ترعيدِ طرفِ اللّسان ، بل تُرخى العضلاتُ المتوسّطةُ (١١) للّسان (١٢) وتُشنّج الطرفية (١٢) ، حتى

⁽۱) (7) : (1) : (1) () (7) : (1)

⁽٢) (ف): « الخوارزم » .

⁽٣) (م): « الراء والسين » ولا مناسبة للراء هنا ، (ي): « الزاي والثين » .

⁽ ف) : « الزاء والشين » ، أما في (ن) فقد وردت العبارة هكدًا :

[«] نسبتها إلى الزاي نسبة العين وهذه السين الخوارزمية إلى الزاي والسين » .

⁽٤) سقطت الواو من (ف).

⁽٥) (ف)(ع): «الحُواء»..

⁽آ) (ح)(ع): «تغرغر».

⁽۲) (ح): «طرفي ».

⁽A) (ي): « المداخل » ، وقد سقطت من (ف) .

^{. (}٩) . (م): «عينية »، (ي): « زاي غينية »، (ن) (ح) (ع) « زاء » وهو تصحيف لأن الكلام على الراء الغينية .

⁽۱۰) سقطت من (ي) :

⁽۱۱) (ع): «للتوسط»

⁽۱۲) (ي): « اللـان ».

⁽١٢) (ن) (ح) (ع): «طرفيه »، ولا معنى لها لأن الكلام على عصلات اللسان (المتوسطة ثم الطرفية)، والذي في جميع الطبعات السابقة «طرفيه».

يحدث بعد طرف اللّسان (١) تقبيب ، ويعتمد (٢) بإرسال الهواء على (٢) ذلك التقبيب والرطوبة (٤) التي تكون فيه ، ويرعّد (١) طرف اللسان .

وزايٌ ظائيةٌ (١) يكون وسط اللّسان فيها أرفع والاهتزاز في طرف اللّسان خفي (١) جداً ، وكأنّه في (١) الرطوبة فقط .

وها هنا لامٌ مُطْبَقةٌ نسبتُها إلى اللام المعروفة نسبة الطاء إلى التاء، وتكثرُ في لغة الترك، وربّا استعملها الـمُتّفَيْهقُ من العرب.

وهاهنا (١) فاء تكاد تشبه الباء وتقع في لغة الفرس عند قولهم « قزوني » (١٠) ، تفارق الباء بأنه (١١) ليس فيها حبس تام ، وتفارق الفاء بأن تضييق (١٢) مخرج الصوت من الشفة فيها أكثر ، وضغط الهواء أشد ،

⁽١) سقطت من (ع).

⁽۲) (ع): « فيعتمد » .

⁽٢) (ن)(ح)(ي)(ع): «في». (٢

⁽٤) (ف) : « في الرطوبة » . وفي (ع) : « والرطوبات » .

^{(°) (}ن)(ح): « ترعید » .

⁽٦) (م)(ف): «راء طائية» وهو تصحيف، (ي)(ح)(ع): «زاء ظائية».

⁽V) ستطت من (ي) .

⁽۸) (ن)(ح)(ع):«من».

⁽٩) (ي): « وهنا فتكاد » ، وهو نقص في ألعبارة . وفي (ع): « وهنا » .

⁽١٠) (ج) : « فرورني » ، (ي) : « فزوى » .

⁽١١) (ي): «بأن»، (ف): «بأنه ليس فيه». (ع): «لأنه».

⁽١٢) (ن)(ح)(ف)(ي)(ع): « تضيق » .

حتى يكادَ يحدثُ منه (١) في السطح ِ الذي في (٢) باطنِ الشَّفةِ اهتزاز .

ومن ذلك الباءُ المشدَّدةُ [الواقعةُ في لغةِ الفرس [^(۲) عند قولهم : « پيروزي » ، وتحدثُ بشدًّ قويًّ للشفتينِ عندَ الحبس ، وقلَّع بعنف وضغط للهواء (٤) بعنف .

والميم والنون قد^(٥) يكون منها ما يُقتصرُ فيه ^(١) على الدَّوِيِّ الحادثِ والميم والنون قد^(٧) المنخر ، ولا يُردَف ^(٨) حَبْسُهُ عند الإطلاقِ بَعْنَ للهواء ^(١) إلى خارج ، وهذا كغنَّة ^(١) مجرَّدة .

⁽١) (ن) (ح): « يكاد أن يحدث بسبه » . وفي (ع): « يكاد بسببه » .

⁽۲) (م): من ۵.

⁽٣) زيادة من (ن) (ف) (ي) وسقط من (م) و (ح) .

⁽٤) (ن)(ف): « ضغط الحواء ».

⁽٥) · (ف) : « وقد » ، ولا معنى لزيادة الواو .

⁽٦) نقطت من (ن) (ح) (ف) (ي) (ع).

⁽٧) (ي)(ف): «أَجْزَاء ».

⁽٨) (ن): « ولا يرد من حبه » ، (ف): « ولا ردت حبسه » . (ي): « ولا يرد وحبسه » .

⁽٩) (ي) (ف): « لحفز الهواء » ، (ن) (ح): « تحفز الهواء » .

^{. (}١٠) (ي): «كنة»: وهو تصحيف.

الفصلُ السادس

في أنَّ هذه الحروف قد تُسمعُ من حركاتٍ غيرٍ نُطقيَّة (١)

وأنت (٢) تسمعُ العينَ (٢) من كُلِّ إخراج هواء بعنف عن مخرج رطب. والحاء عن أضيق منه وأعرض (٤) .

والخاء (٥) عن حك كُلِّ [جسم الله الله عن حكًا كالقَشْر (٧) بجسم صلب . والحاء عن نفوذ (٨) الهواء بقوَّة في جسم غير ممانع كالهواء نفسه .

والقاف عن شقِّ الأجسام وقلعيها دفعة (١) .

⁽١) سقطت «قد » في عنوان (ف) ، أما في (ن) و (ح) فقد جاء العنوان على النحو التالي : « في أن هذه الحروف من أيِّ الحركات الغير النطقية قد تَسَمَع » ، وأما (ي) و (ع) فلا عناوين فيها كا سبق بيانه .

⁽٢) سقطت الواو من (ف) .

⁽۲) (ح): « الغين » .

⁽٤) سقطت من (ف).

⁽٥) (ع): « وإنما » في موضع الخاء .

⁽٦) سقطت من (م).

⁽٧) (ي)(ن): «كالقسر».

⁽۸) (ي): «تصعد».

⁽٩) سقطت من (ح)، وفي (ع): « شق الأجسام يفعلها ».

والغين عن غليانات الرطوبة في أجزاء كبارٍ تندفع إلى جهة واحدة . والكاف (١) عن وقوع (١) كُل جمم صلب كبيرٍ على بسيط آخر (١) صلب مثله .

والجيم عن وقع الرطوبات في الرطوبات مثل قطرة من الماء لها (٥) مقدارٌ تقع بقوّة على ماء واقف فتغوص فيه .

والشين عن نشيش (١) الرطوبات [وعن نفوذ الرطوبات] (٧) في خلل أجسام يابسة (٨) نفوذاً بقوّة .

والضاد (١) عن انفلاقِ فقاقيع كبارٍ من الرطوبات.

والصاد (١٠٠) عن السبب (١١١) الذي نذكُرُه للسين (١٢١) إذا وقع في جرم ذي (١٢١)

⁽١) سقطت من (ي).

⁽٢) كذا في (ع) وفي سائر النسخ الأخرى: « قرع » ، والأولى أشبه بالصواب بقرينة حرف الجر « على » في تتمة العبارة .

⁽٣) (نَ)(ي): «كثير» وهو تصحيف.

⁽٤) (ع): « بسيط جسم آخر » .

⁽٥) (ح): « ولها ».

⁽٦) (ف): «نشيشات».

⁽٧) زيادة من (ن) (ح) (ي) (ع) .

⁽٨) (ف): «في خلل الأجسام يابسة »، (ي): «في خلل الأجسام اليابسة ».

⁽٩) (ف) (ع) « والضاد » ، وهو تصحيف .

⁽١٠) (ف) : « والضاد » ، وهو تصحيف أيضاً .

⁽۱۱) (ن)(ح): «سبب».

⁽١٢) (ي) : « والسين » ، وهو تصحيف .

⁽۱۳) (ي) : « دوي دوي » وهو تصحيف .

دوي أو كانَ معهُ قرعٌ بشيءٍ له تقعيرٌ يسير (١) .

والسين (٢) عن مس جسم يابس جساً يابساً وتحرّكه (٢) عليه ، حتى يتسرّب (٤) مابينها هواء عن منافذ ضيّقة جِداً . ويَسْمعُ أيضاً عن نفوذ الهواء بقوّة في (٥) مثل أسنان المشط .

والزاي (١) / [عن] (١) مثل ذلك إذا أُقيم في وجه المرّ (١) جسمٌ رقيقٌ [١٦٤ / ب] [ليّن ً] (١) كجلدة تهتزُ على نفسِها .

والطاء (١٠) عن تصفيق اليدين بحيثُ لاتنطبقُ الراحتان (١٠٠) بل ينحصِرُ هناك هواءً له دويٌ ، ويُسمع (١١٠) عن القَلْع أيضاً مثله .

⁽١) في هذه العبارة تخليط في معظم النسخ وقد اخترنا عبارة نسختي (ن) و (ي) ، وقي وتختلف (م) عنها باستبدال «به» به «له»، وفي (ح): «له فيه ٠٠»، وفي (ع): «ليس له» بدلاً من «بثي، له» أما (ف) فالعبارة فيها: «أو كان معه قرع لشي، أو تقعير لشي، يسير».

⁽٢) (ن)(ح)(ي): « والثين » .

⁽٢) (ن)(ح)(ي)(ع): « ويحرك ».

⁽٤) (ح)(ي): «يتشرب».

⁽٥) سقطت من (ع) ٠

⁽٦) ـ قطت من (ي) .

⁽٧) سقطت من (م) خلافاً لسائر النسخ .

⁽۸) (ع): «اللم»

⁽٩) (ن)(ح)(ع): «تحدث عن » ·

⁽١٠). (ي): « الأحياز » .

⁽١١) (ف): « يسمع » بإسقاط الواو، وفي (ع): « ويسمع أيضاً » بتقديم « أيضاً » عن موضعها .

والتاء (١) عن قرع الكَفِّ بإصبع قَرْعاً بقوَّة .

والدال عن أضعف (٢) منه .

والذال عن مشل (٢) الزاي إذا كان المُهْتَزُّ أعظمَ وأغلظَ وأشدً ، فيخلخل (٤) منفذَ الهواء (٥) .

والشاء (١) عن مشلِ السين (٧) إذا (١) لم يكن مُهْتَزَّاً ولكنْ كانَ السَّدُ (١) أَشَدَّ ، ونسبةُ الذال إلى الزاي كنسبةِ الثاء (١٠) إلى السين .

والراءُ(١١) عن تدحرج كُرة على لوح من خشب (١٢) من (١٢) شأنه أن يهتر (١٤)

⁽۱) (ن): « والباء » وهو تصحيف .

⁽۲) (ح) : « ضعف » .

⁽٣) (ف): « والدال عن مثله ».

⁽٤) كذا في (ن) (ي) ، والذي في (م): « فيخلل » وأمّا (ف) (ح) (ع) فهو: ٠ « تخلل » .

⁽c) (ع): « منفذاً للهواء ». (ع)

⁽٦) (ي): « والتاء » وهو تصحيف .

⁽Y) (ن) (ح): « الشين » وهو تصحيف .

⁽۸) (ف): «إذ».

⁽٩) تقطت من (ي) ، وغي في (ن) (ح) (ف) (ع): «الشد».

⁽١٠) (ي): « التاء » وهو تصحيف .

⁽۱۱) (ن) (ع): « والزاي » ، (ح): « والزاي عند » .

⁽۱۲) (م): «حسب»، وهو تصحیف.

⁽۱۲) سقطت من (ح) و (ع).

⁽۱٤) (ف): «مهتزأ».

اهتزازاً غيرَ مضبوط بالحبس(١).

واللامُ عن صفق اليد على رطوبة ، أو وقوع (١) شيء فيها دُفعة حتى يضطر الهواء إلى أنْ ينضغط معَهُ ثمَّ ينصرف وتتبعه رطوبة .

والفاء عن حفيف الأشجار.

والباءُ (٢) عن قَلْعِ الأجسامِ اللَّيِّنةِ المتلاصقةِ بعضِها عن (١) بعض.

وأظنُّ أنِّي قد^(٥) بلغتُ الكِفاية ، وعبَّرتُ عن المقدارِ الذي تبلُغُه مني (٢) المعرفة ، تقرُّباً إلى الشيخ الكريم الأستاذ [جعلني اللهُ فداه] (٢) .

فهاهنا (١٠) أختمُ الرسالةَ متوكِّلاً على اللهِ (١) وهو حسبي (١٠) ونعمَ الوكيل (١١) . قَت ِ الرسالةُ بحمدِ اللهِ وحُسْن توفيقه .

⁽۱) كذا في (ن) (ح) (ي) (ف) (ع) وفي (م): «بالحسّ ».

⁽٢) (ف)(ع): «قرع».

⁽٢) (ف): « والتاء ».

⁽٤) (م): «من »، خلافاً لسائر النسخ.

⁽٥) سقطت من (ف).

⁽٦) (ن)(ف): «من».

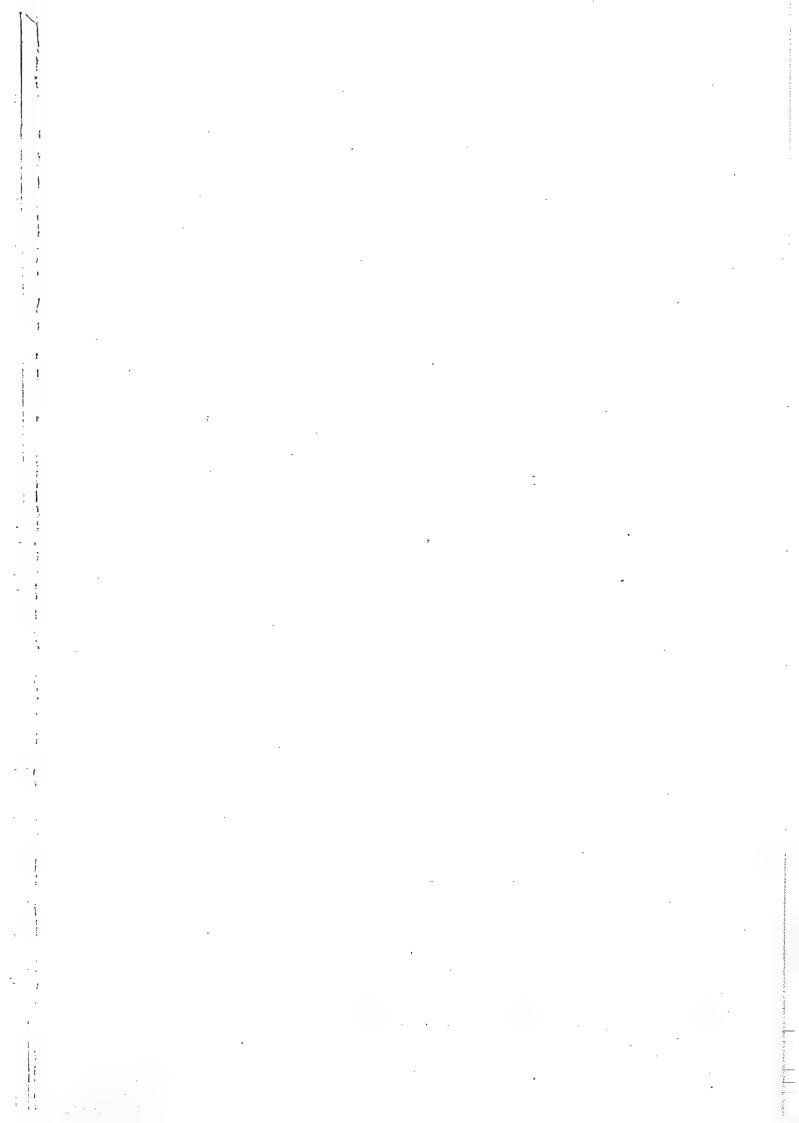
⁽٧) سقطت من (م) : خلافاً لـائر النـخ .

⁽۸) (ي)(ح): « وها هنا ».

⁽٩) (ف): «على الله تعالى ». (ع): «على الله سبحانه وتعالى »

⁽١٠) (ن) (ح): « وحسبنا الله ونعم الوكيل والحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على نبينا محمد وآله الطاهرين » .

⁽١١) بعدها في (ي): « والحمد لله حق حمده ، وصلواته على محمد وآله والسلام » . أما في (ف) فقد « تمت » . وكذا في (ع) وجاء فيها بعد ذلك « بلغت المقابلة من النسخة المنقول منها وهي ضعيفة جداً »



رباته المنباب منه المرافض المنباب مي المالية الرسالية الثانية

. -• ato difference of the company of the

بسم الله الرحمن الرحيم

قالَ الشيخُ الرئيسُ: ماكلُ من تقبَّل هَدِيَّةً أو طلبَ شيئًا يكونُ عادماً لذلك الذيء. فقد يقبلُ الغنيُّ منَ الفقيرِ غرضاً لإكرامِ الفقير، ويباسطُ الكبيرُ الصغير، والأستاذُ أبو منصورِ محمدُ بن عليٍّ بن عمرَ الجبَّان (۱) طلبَ مني طلبَ مباسطة لاطلبَ افتقار أنْ أكتبَ الحاصلَ عندي من معرفة مرسومة بالامتثال، ومنَ الله تعالى التوفيقُ في تتبع الصواب واقتفاء أثره.

وقستُ الرسالةَ إلى ستة فصول:

آ _ في حدوث الصوت (٢) .

ب ـ في سب الحروف (١) .

ج ـ في تشريح الحَنْجَرة واللِّسان .

 ⁽١) في (أ) و (ب) : « الحيان » ، وهو تصحيف .

⁽٢) في (ب) : « الحرف » .

⁽٢) كذا في (أ) و (ب) ، والعنوان - كا سيأتي - في بداية الفصل الأول : « في سبب حدوث الصوت » .

⁽٤) كذا في (أ) و (ب) والذي أثبت في بداية الفصل الثاني: « في سبب حدوث الحروف ».

د ـ في أسباب حرف حرف من حروف العرب^(۱) . هـ ـ في حروف شبيهة بهذه الحروف . و ـ في أن هذه الحروف قد تسمع من حركات غير نطقية^(۱) .

⁽١) كذا في (أ) و (ب) ، وهو في مطلع النصل الرابع : « في أسباب جزئية لحرف حرف من حروف العرب » .

⁽٢) هذه العبارة هي العنوان المثبت في بدء الفصل السادس ، وهو الوارد نفسه في الرواية الأولى ، وقسد تصحف الأصل هنا في (أ) و (ب) إلى : « في أن هذه الحروف لاتسمع من دون حركات لطيفة » .

الفصلُ الأول

في سبب حدوث الصّوت

تقديري أنَّ السببَ القريبَ للصوتِ تَوَّجُ الهواءِ دفعة بسرعة وقوةٍ من أيَّ سبب كان . واشتراطُ أمرِ القَرْعِ فيه ممكنُ ألا يكونَ سبباً كُلِّيًا للصوت بل سبباً أكثريّاً ، وإنْ كان سبباً كُلِّيًا فهو سببٌ بعيدٌ لاملاصق وجود الصَّوت (١) .

والدليلُ على هذا أن الصوت يحصلُ من مقابل (القرع وذلك (القرع وذلك (القرع وذلك (القرع وذلك (القرع هو قرب جرم من جرم مقاوم له قرباً تابعاً له تالياً عماسة عنيفة بسرعة حركة التقريب وقوّته . ومقابلُ هذا بُعْدُ جَرْم من جرم مماساً له منطبق أحدُهما على الآخر بُعْداً يتفرّق من مماسته تفرّقاً بقوّة وسرعة حركة في التبعيد ، وهاهنا يظهر صوت من غير أن يكون قرع .

وأمَّا عَوُّجُ الهواءِ فللزمُّ (٤) في كليها بسرعة وقوَّةٍ ، أمَّا في القَرْعِ

⁽١) العبارة في الروايسة الأولى (ص٥٦) أوضح: «ليس السلاصق لوجود الصوت».

⁽٢) في (أ) و (ب): «مقابلة »، يعمزز مارجحناه نظيره في الرواية الأولى (ص ٥٧)، وقوله بعد بضعة أسطر: «ومقابل هذا .. ».

⁽٢) جاء في هامش (أ) : « خ في ذاك » أي أن ذاك رواية نسخة أخرى .

⁽٤) عقطت الفاء من الأصل وهي لازمة .

[7/أ] فباضطرار / أن الهواء إذا صار منضغطاً من القارع ، وقد وجد مخلصاً من (٢) تلك المسافة التي يجري فيها القارع بقوَّة وسُرْعة . وأمَّا في القَلْعِ فباضطرار القالع الهواء الذي يدفعه من المكان الذي يخلو من الهواء من القالع ، وفي كليها يلزمُ انقيادُ الهواء البعيد (٢) للتوَّج (٤) وشكل القالع في ذلك المكان ، ويكون الانبساط في القرعي أكثر (٥) ، وفي القلعي (٦) أقل ، ثم يصل ذلك التوَّج إلى الهواء الساكن في الصّاخ [و] (١) إلى ذلك العصب المفروش في سَطْحه .

ثم العِلَةُ القريبةُ فيا أحسبُ هو (١) التهوَّج ، وللتموَّج عِلَت ان : القَرْعُ والقَلْع . وإن ادَّعى مُدَّع أنه يحصلُ من القَلْع في الهواء قَرْعٌ ويظهر ، فإنَّ ضعفَ هذا القول ليسَ مما يُتَكَلَّفُ بيانُه .

⁽١) كنا في (أ) و (ب) والعبارة غير قائمة ، ولعل الصواب : « فباضطرار القارع الهواء .. » ، وهذا شيبه بكلامه عن القرع والقلع في الرواية الأولى (ص ٥٧).

⁽٢) في (أ) و (ب): « في » ، والمثبت من الرواية الأولى (ص ٥٧).

⁽٢) كذا في الأصلين ، وفي الرواية الأولى (ص ٥٨) : « المتباعد » وهو أولى .

⁽٤) في (أ) و (ب): « التسوج » ، يرجم ما أثبتناه قول في الرواية الأولى (ص ٥٨): « وفي الأمرين جميعاً يلزم المتباعد من الهواء أن ينقاد للشكل والموج الواقع هناك » .

⁽٥) في الأصل : « أكثر منه » ، وإسقاط « منه » أقوم للعبارة .

⁽٦) في (ب) : « القرعى » ، وهو تصحيف .

 ⁽٧) زيادة يقتضيها المعنى ليست في (أ) و (ب) ، يرجحها نظير هذا المعنى في الرواية
 الأولى (ص ٥٨).

 ⁽A) كذا في (أ) و (ب) ، والذي يناسب المعنى تأنيث الضير.

الفصل الثاني

في سبب حُدوثِ الحروف

أمًّا نفسُ المتوَّج [فإنه] (١) يُظهرُ الصَّوت ، وأمّا حالُ المتوِّج في نفيه فإنّه من اتصالِ أجزائِه وملاسته وبَسْطَتِه (٢) وشِدَّتِه تكونُ الحِدَّةُ والثُّقل . والحِدَّةُ يفعلُه الأول ، والثُّقلُ يفعلُه الثاني . وأمّا المتوّجُ من جهة الهيئة التي يستفيدُها من الخارج والحابس في طريقه فنه تظهرُ الحروف .

والحرف هيئة للصَّوتِ تظهرُ فيه ، تميزُهُ من صوتٍ آخرَ مثلِه في الحِدَّةِ والتُّقل ، إذا ظهرَ في المسوعِ تميَّز (٢) من غيره .

والحروف بعضُها مفردة ، وحدوثُها من حبساتٍ للصَّوتِ أو الهواء (٤) الفاعل للصَّوت ، يتلوها (٥) الإطلاق دُفعة . ويبعضُها مُركَّب ، وحدوثُها

⁽١) زيادة يوجبها بناء العبارة ، ليست في (أ) و (ب) ، وهي ثابتة في الرواية الأولى (ص ٥٩) .

⁽٢) في (ب): « وملاسة وبسيطة » ، وهو تصحيف ، ولعل الصواب ما ورد في الرواية الأولى (ص ٥٩): « أو تشظّيها وتشذّبها » .

⁽٣) كذا في الأصل ، ولا تخلو العبارة من خلل ، يقابلها في الرواية الأولى (ص ٢٠) : « والحرف هيئة للصوت عارضة له يتميز بها عن صوت آخر مثله في الحدة والثقل تميز في السموع » وهي أوضح دلالة .

⁽٤) في الأصل: «حبسات الصوت والهواء»، وآثرنا إثبسات ما في الرواية الأولى (ص ٦٠).

⁽٥) في الأصل « يتلوه » وما أثبتناه أقوم للعبارة .

متَّصلُ الإطلاقِ بدفعه ، وبعضها مُركِّب (١) ، وحبسها (٢) ليس تامّاً ولكن بالإطلاقات .

والحروف المفردة : الباء ، والتاء ، والجيم ، والضاد (٢) ، أيضاً من وجه ، والطاء ، والقاف ، والكاف ، واللام ، والميم ، والنون ، أيضاً من الحروف الأُخر كلُها مركبة / ، فإنها تظهر من أحباس غير تامة ، بل إذا أطلق الحبس .

وهذه الحروف المفردة حدوثها في ذلك (٤) الفاصل بين زمان الحبس ورمان الإطلاق ، لأن زمان ألحبس التام لا يمكن فيه حدوث صوت من الحواء ، وهو ساكن من جهة الحبس . وفي زمان الإطلاق لا يُسمع شيء من هذه الحروف من أجل أنّه لاامتداد فيه إلا مع إزالة الحبس فحسب (١) .

أمَّا الحروفُ الأُخر [فإنها](٧) مشترِكةً في أن تمتدَّ زماناً وتفني مع زمان

⁽١) كذا في (أ) و (ب) ، ولا معنى لتكرار : « وبعضها مركب » .

⁽٢) في (أ) و (ب): « وحدوثها »، ويرجح أن تكون مصحفة عن « وحبسها » إذ المعنى يشهد بذلك ، يعززه قوله في الرواية الأولى (ص ٦٠): « وبعضها مركبة وحدوثها عن حبسات غير تامة ، لكن تتبع إطلاقات ».

⁽٢) سقطت الدال قبل الضاد، وهي ثابتة في الرواية الأولى كا سبق (ص ٦١)، وكذا في كتابه « الثفاء » جوامع علم الموسيقى (ص ٨٦)، ولم يذكر فيه الضاد ضمن الحروف المفردة.

⁽٤) في الرواية الأولى (ص ٦١) : « الآن » ، وهو أوضح .

^(°) في الأصل « لأن في زمان » وما أثبتناه من الرواية الأولى (ص ٦١) .

⁽٦) كذا في الأصلين المعتمدين وقد جاء في جوارها: « خ فقط ».

⁽Y) زيادة من الرواية الأولى (ص ٦٢) يوجبها السياق ، وليست في (أ) و (ب) .

الإطلاق التام ، وعتد في ذلك الزمان الذي يجتع مع زمان الإطلاق (١) .

وبعد اشتراك كُل واحد (٢) من الطبقتين في العلّة العَامَّة [فقد] (٢) تختلف بسبب اختلاف أجرام تقرُب منها ، وبها يقع الحبس والإطلاق ، فربيًا كانت ألين ، وربيًا كانت أشد وأيبس وأرطب (٤) ، وربيًا كان حبس النفس في ذات (٥) رطوبة تتقعْقَعُ ثُمَّ تتفقًا ، إمّا مع اتصال وامتداد ، وإمّا في مكانا (١) .

وقد يكونُ الحابسُ أصغرَ وأعظم ، والمحبوسُ أكثرَ وأقل ، والمحرجُ أضيقَ وأوسعَ ومستديرَ الشكلِ ومستعرضَ الشكلِ مع الدّقّة ، والحبسُ أشدً وألين ، والضغطُ بعد الإطلاقِ أحفزَ وأسلس . وسيأتي البيانُ لواحدٍ واحدٍ من هذه الأقبام بالتفصيل .

ا) كذا وردت العبارة في (أ) و (ب) ، وهي غير قائمة ، لعل وجبه الصواب فيها :
 « ... الذي يجتمع فيه الحبس مع زمان الإطلاق » ، يعضد ذلك ما ورد في الرواية الأولى (ص ٦٢) : « وإنما تمد في الزمان الذي يجتمع فيه الحبس مع الإطلاق » .

 ⁽٢) كذا في (أ) و (ب) ، وفي الرواية الأولى (ص ٦٢): « واحدة » .

⁽٣) زيادة من الرواية الأولى (ص ٦٢) . وليست في (أ) و (ب) .

⁽٤) كذا في (أ) و (ب) ، ولا يبعد أن يكون الوجه « ... أو أيبس أو أرطب » . وقد تكرر في الرواية الأولى (ص ٦٢) عبارة « ربا كانت » مع كل من تلك الصفات .

⁽٥) في الأصل : « في ذاته » ولعل الصواب ما أثبتناه ، ويقابل هذه العبارة في الرواية الأولى (ص ٦٢) : « وربما كان الحبس في نفس رطوبة .. » .

⁽٦) في الأصل « مكانها » وما أثبتناه أشبه بالصواب ، انظر الرواية الأولى (ص ٦٢) .

الفصلُ الثالث (*)

في تشريح الحَنْجَرة واللّسان

الحَنْجَرَةُ مُرَكَّبَةٌ من ثلاثة (۱) غضاريف . أحدُها : من قُدّام ملهوس من (۱) اللهازيل قُرْبَ العُنقِ وَتحت الذّقن ، وشكلُهُ شكلُ قَصْعَة تكون حَدَبَتُهَا من خارج وقُدًام ، وتقعيرُها من داخل وخلف ، ويسمى الغُضْرُوف الدَّرقِ والتَّرسي . وغُضْروف ثانٍ بعده منابلٌ سطحه [العُضْرُوف الدرقِ والتَّرسي . وغُضْروف ثانٍ بعده منابلٌ سطحه وقل السطحه الله متصل به برباطات من يمين وشال ، منفصل عنه من فوق ، السطحة عليه الله منفصل عنه الدرق ، وغضروف / ثالث كقصيعة مكبوبة عليه (۱) ويسمَّى العديم الاسم . وغُضْروف / ثالث كقصيعة مكبوبة عليه (۱) منفصل عن الدرق ، ومربوط بعديم الاسم ، من ورائِه (۱) مَفْصِل و [هو] (۱) منفصل عن الدرق ، ومربوط بعديم الاسم ، من ورائِه (۱) مَفْصِل

⁽ه) في هذا الفصل تخليط وفساد مخل بالكثير من العبارات ، وقد بذلنا أقصى الجهد في تقويم عباراته مستعينين بالرواية الأولى ماأمكن .

⁽١) في «أ » و « ب » : « ثلاث » ، وهو خلاف المشهور .

⁽٢) في الرواية الأولى (ص ٦٤) : « في » .

⁽۲) زيادة من الرواية الأولى (ص ٦٥) يقتضيها المعنى .

⁽٤) في القانون ٢٤/١ : « .. وثالث مكبوب عليها » ، وكذا في الرواية الأولى (ص ٦٠) ، والذي في نسختي (م) (ف) منها « عليها » .

⁽a) زيادة من الرواية الأولى (ص ٦٥) .

⁽٦) في الأصل « ومن ورائه » ، والذي في الرواية الأولى (ص ٦٥) : « من خلف » ، والتصحيح منها .

مضاعف تظهرُ منه زائدتانِ تعلوانِ من (۱) عديم الاسم ، وتستقيمُ فيه نقرتان منه (۲) ، عند اقترابه من عديم الاسم من الدَّرقِ (۲) ، وينضمُ إليه ، ومنه يكونُ ضيقُ الحنجرة (٤) . وإذا تباعدَ عنه يكونُ منه اتساعُ الحَنْجَرة . ومن قربه وبُعدِه يظهرُ الصَّوتُ حادُهُ وثقيلُه ، ويتركَّبُ على الدَّرقِي كطرجهارٍ في حصرِ النَّفْسِ وسَدَّ فُوَهته (٥) . وإذا انقلعَ عن الحَنْجَرةِ اتسعت الحَنْجَرةُ عنه .

ثم هاهنا عضلات لاأسامي لها تتصل بالدَّرَقِ (١) ، وعضلات تباعِدُ كلَّ واحد منها (٧) عن الآخر ، وتلك العضلات وذا انفتحت الحَنْجَرة بإبعاد

⁽١) في الأصل « عن » ، والمثبت من الرواية الأولى (ص ٦٥) .

⁽٢) العبارة في الرواية الأولى (ص ٦٥): « وتستقران في تقربين له » ، وتكرر معناه في الرواية نفسها (ص ٦٦).

⁽٢) العبارة كذا في (أ) و (ب) ، وفيها اضطراب ، ولعل صوابها : « وعندما يقترب عديم الاسم من الدرقي وينضم إليه فنه يكون ضيق الحنجرة » . يشهد لذلك نظيره في الرواية الأولى (ص ٦٥) « فإذا تقارب الذي لااسم له من الدرقي وضامًه .. » .

⁽٤) في الأصل « الحلق » وما أثبتناه هو الصواب يؤيده قام العبارة « اتساع الحنجرة » .

⁽٥) كذا العبارة في (أ) و (ب) ، وهي غير قائمة ، نم الوجه فيها : « وإذا تركب على الدرقي الطرجهاريُّ حصرَ النَّفَس وسدُّ فُوهته » . وهذا قريب من مثيله في الرواية الأولى (ص ٦٦) : « وإذا انطبق الطرجهالي على الدرقي حصر النفس وسدًّ النُوَّهة » .

⁽٦) العبارة كذا في (أ) و (ب) ، وفيها اضطراب ، ولعل صوابها : « .. تصل الطرجهاري بالدرقي » ، يشهد بذلك نظيره في الرواية الأولى (ص ٦٦) : « فيكون إذن هاهنا عضلات تلصق الطرجهالي بالدرقي وتجذبه إليه » ، وهو ماتقتضيه بقية الكلام هنا .

⁽٧) صوابه « منها » ، وضمير التثنية يعود على الطُّرجهاري والدُّرقي .

الطّرجِهَاري عن الدَّرَقي لا محالة تنفتح من فوق ومن جانب العديم الاسم، وتتصل (۱) بمؤخر الطّرجهَاري دون أن تشنّج تجذبه إلى خلف (۱) ، وتُفَرِق بينَه وبينَ الدَّرَقي ، وأربع عضلات مخلوقة على هذه الصّفة . ومن دونها اثنان متصلان بقرب خلف الطّرجِهَاري (۱) ، بل عن يمينه وشاله . وكلاهما بالتشنّج مع المعونة في فتح الثّفة في عرضه هذه العضلات الست (۱) .

وعضلاتُ الإطباقِ^(۱) لابُدَّ منها ، تكونُ متصلةً^(۱) بينَ الطَّرجِهَارِي والتُّرسي ، حتّى تجذبَ بتشنُّجها الطِّرجِهَاري إلى التَّرسي . ومعلومٌ أنَّها إذا كانت داخلةً كان انطباقها أشد ، ولهذا خُلقت^(۱) . وعضلتان هما^(۱) في جميع الناس ، إحداهما تلزمُ قرب عندَ الدَّرَقي (۱) إلى عند الطِّرْجِهَارِي من اليين ،

⁽۱) في (ب) : « تتصل » بلا واو .

⁽٢) كذا في الأصل ، وفي العبارة اضطراب وتخليط ، ربما كان صوابها : « .. وحين تتشنج تجذبه إلى خلف » ، يعضد ذلك كلامه في الرواية الأولى (ص ٦٦) : « .. فإذا تشنجت جذبته إلى خلف » .

⁽٢) كذا في (أ) و (ب) ، وفيها خلل واضطراب ، ولعل صوابها « ومن دونها عضلتان تتصلان لاخلف الطرجهاري » ، يصدق ذلك قوله في الروايمة الأولى (ص ٢٦-٦٦) : « وأرفدت بعضلتين تتصلان لاعند الخلف من الطرجهالي » .

⁽٤) العبارة مختلة كذلك في الأصل ، والذي في الرواية الأولى (ص ٦٦): « وإذا تشنجنا فعلنا مع المعونة في الفتح توسيعاً مستعرضاً ، فهذه ست عضلات ».

⁽٥) في الأصل « للإطباق » وما أثبتناه أولى .

⁽٦) في الرواية الأولى (ص ٦٧) : « واصلة » .

⁽Y) العبارة في الرواية الأولى (ص ٦٧): « وقد خلقت كذلك ».

⁽A) كذا في الأصل ، والصواب « منها » انظر الرواية الأولى (ص ٦٧) .

⁽٩) كذا في الأصل ، وهي مضطربة ، ونظيرها في الرواية الأولى (ص ٦٨-٦٢) : « .. أحد فرديها يصعد من حافة الدرقي » .

والآخَرُ كذلك من اليسار ، وكلاهما صغيرٌ يفعلُ بالعصرِ وموافقةِ المكانِ فعْلاً عظيماً إلى حَدٍّ يقاومُ به عضلَ الصَّدْرِ والحِجَابِ عندَ حَصْرِ النَّفَس ، وفي بعض النَّاسِ زوج / آخَرُ شبية به معين له .

أمّا تضييق (١) الحَنْجَرةِ فعلوم أن أفضلَ حالاتِه أن يُحيطَ بمتضامين (٢) ، حتى إذا قُبضَ ظهرَ انضامها (٢) ، وكذلكَ عضلاتُ الضمِّ خُلقَ منه زوج (٤) يطلعُ من ذلكَ الغظم الشبيه باللام في كتابة اليونانيين. وهو عظمٌ مثلَّثٌ ومتَصلٌ بالدَّرَقي بالعَرْض ، و عرُّ كلُّ واحدٍ من البواقي (٥) حتى يجاوزَ المريءَ من عين وشال ، و يصلَ إلى الأخير و يتصلَ به . وأربعُ عضلات تجتع (١) حيناً وتفترق حيناً في زَوْجٍ مُضَاعَف أو زوجين : أحدُهما باطن ، والآخرُ ظاهر ، وكيفا كان وفاتها (١) تتصلُ بالدَّرقي ثم تميلُ بعدَ ذلك إلى العديم الاسم .

وأمّا توسُّعُ الحَنْجَرةِ فعلومٌ أنَّه مُسْتَغْنِ عن تعظيهِ ، غيرُ مُفْتَقِرٍ إليه ، فإنَّ عضلَ الصَّدرِ والحِجَابِ تَحْفِرُ (١) النَّفَسَ إلى خارج بقُوَّة ، فيكونُ ذلك لو اقتصرَ عليه كافياً في فَتْح الحَنْجَرة .

⁽١) في (أ) و (ب): « لتضييق » ، واللام مقعمة .

⁽٢) ً. في الرواية الأولى (ص ٦٩) : « بالمتضامَّين » .

⁽٣) في (أ) و (ب): «انضامها » وهو تصعيف.

⁽٤)` العبارة في الرواية الأولى (ص ٦٩) أجود سبكاً : « وكذلك خلقت عضلات الضم ، فن ذلك زوج .. » .

⁽٥) كذا في الأصل ، والأصوب : « من فرديه » .

 ⁽٦) في (أ) و (ب) : « وتجتم » والواو مقحمة .

 ⁽٧) زيادة من الرواية الأولى (ص ٦٦) وليست في الأصل .

 ⁽٨) في (أ) و (ب): « تحصر » وما أثبتناه ورد في هامش (أ) هكذا : « خ تحفز » .

فن عَضَلِ الفتحِ زوجُ عضلةٍ يأتي من العظمِ الشبيهِ باللهم ، ويتّصلُ عقدًم الدّرقي كلّه ، فإذا تشنّج جَذَبه أ(١) إلى فوق و إلى قُدّام ، فبرّاه عن (١) ملاصقة الذي لااسم له .

ومن ذلك زوج مثترك بين الحَنْجَرة والحُلْقُوم يَصْعَدُ من القَصِّ ويجاوزُ الدَّرَقِي ، ويستمرُّ إلى مُؤخَّرِ الذي لااسمَ له ومُقَدَّم الحُلْقُوم ، فإذا تَشَنَّج جذب الحُلْقُوم إلى أسفل ، والذي لااسمَ له إلى خلف ، فَيُفرِّقُ بينَه وبينَ الدَّرَقي ، وربَّما عَضَدَهُ في الفردِ من الناسِ زوج آخرُ شبيه به ، وهو نادر ، ويُوجدُ في عظمي الحناجر ، وأمًّا في الدَّوابِ الكبار فدامًا .

وأمَّا اللَّسِانُ فتحرِّكُهُ عندَ التحقيقِ ثمانِ عضلات: منها عضلتانِ تأتيان (٢) من الزَّوَائدِ السَّهْميةِ عندَ الآذانِ يَمْنَةً ويَسْرَة ، وتتصلانِ بجانبي السِّان ، فإذا تَشَنَّجتا عرَّضتاه (٤) ، ومنها عضلتانِ تأتيان (٢) / من أعالي العظم الشَّبيهِ باللهم ، وتنفُذان في وسط اللَّسان ، فإذا تشنَّجتا جذبتا جُمْلَةَ

⁽۱) في (أ) و (ب): « جذبته »، والصواب الثبت سيتكرر بعد ثلاثة أسطر في حديثه عن الزوج الآخر، وكذا هو في الرواية الأولى (ص ٧٠).

⁽٢) في (أ) و (ب): «على » وهـو تصحيف، والتصحيح من الروايــة الأولى (ص ٧٠).

⁽٢) في (أ) و (ب): «نابتان » والوجه ماأثبتناه ، يرجمه عطف «تتصلان » بعد ذلك .

⁽٤) في الأصل : « تشنجا عرضاه » وسيتكرر الفعل « تشنجتا » قريباً في تفصيله الكلام عن بقية العضلات .

اللَّسانِ إلى قُدَّام فَتَبِعَهُا (١) جِرْمُ اللَّسانِ ، وامتد وطال ، ومنها عضلتانِ تأتيان (١) من الضّلعَيْنِ السَّافِلَيْنِ من أضلاعِ هذا العظم ، تنفُذان بين المُعرَّضتينِ والمُطَوِّلتين ، ويحدثُ عنها (١) توريبُ اللّسان ، ومنها عضلتانِ موضوعتانِ تحت هاتين ، إذا تشنَّجتا بطحتا اللّسان ، وأمّا تمييلُه إلى فوق وداخلا (١) فن فعل المُعرِّضةِ والمُورِبة .

⁽۱) في (أ) و (ب) ، وثلاث من نسخ الرواية الأولى هي (ن) و (ف) و (ج.) : « فيتبعها » وما أثبتناه من الرواية الأولى (ص ۷۱) .

 ⁽۲) في (أ) و (ب): « نابتتان » ، وانظر الحاشية رقم (۲) في الصفحة السابقة .

⁽٢) في (أ) و (ب): «عنها »، وهو موافق لنسخة (م) في الرواية الأولى (ص ٧١) ولكن التثنية هي الوجه.

⁽٤) كذا في ثلاث من نسخ الرواية الأولى وهي (م) و (ن) و (ح) ، والذي في نسختي (ي) و (ف) منها : « داخل » ، انظر (ص ٧١) فيها .

الفصلُ الرابع

في أسباب جُزْ ئِيَّةٍ (١) لحرف حرف من حُروف العرب

أمَّا الهمزةُ فإنَّها تحدثُ من (٢) حفزٍ قويًّ من الْحِجَابِ وعَضَلِ الصَّدْرِ (٢) لهواءٍ كثير ، ومن مقاوَمةِ الطِّرْجِهَاري الحاصرِ زماناً قليلاً [لخفز الهواء] (١) ثم اندفاعهِ إلى الانقلاع بالعَضَلِ الفاتِحةِ وضغطِ الهواءِ معاً .

وأمَّا الهاءُ فإنَّها تحدثُ عن مثلِ ذلكَ الحفزِ^(۵) في الكمِّ والكيف إلا أنَّ الحبسَ لا يكونُ حبساً تامَّا بل^(١) تفعلُهُ حافاتُ المخرجِ ، وتكونُ السبيلُ مفتوحة ، والاندفاعُ عاسٌ حافاتِهِ بالسَّواءِ غيرَ مائلِ إلا^(٧) إلى الوسط .

وأمًا العينُ فإنَّ الحبسَ غيرُ تامِّ إلا أنَّهُ قويٌّ ومُنْدَفِعٌ إلى أدخلِ موضعٍ في الحلق عندَ انفتاحِ الحَنْجَرةِ وألينِهِ (١) وأرطبهِ وألزجهِ رطوبة (١) ، ويكونُ

 ⁽١) في (م) و (ج): « الأسباب الجزئية » .

⁽٢) في (م): «عن » بـ

⁽٢) في (أ) و (ب): «الصدور».

⁽٤) الزيادة من (م). وليب في (أ) و (ب) و (ج).

⁽٥) تصحفت في (ج) إلى « الحصر » .

⁽٦) كذا في (م) و (ج) ، وقد تحرفت في (أ) و (ب) إلى «لم » .

⁽Y) ليست في (ج) .

⁽٨) ليست في (م) و (ج).

⁽٩) ليت في (ج) .

الاندفاع فيه مستقياً ، يُقَلْقِلُ تلكَ الرَّطوبة ويُزَعْزِعُها (١) إلى جهاتها بالسَّواء من غير أَنْ تُذعِنَ الرطوبة للتَّشظِّي والتشَّذُّب ، حتى يحدث من خلل (١) أجزائِها أصوات حادَّة كثيرة ، تخالط النغمة فتُخَشِّنها (١) التخشين الذي يكون في الحاء والعين (١) ، ويكون فيها فتح الطَّرْجِهَاري مطلقاً ، وفتح الذي لااسم له وسطاً .

وأمّا الحاءُ فإنّها أو إنْ شاركت العينَ فإنّها تخالفُ العينَ [في الله أله الحاءُ فإنّه الحُرج وفي المحبّس وفي القُوّة وفي جهة / تخلّص (١) الهواء ، فإنّ الفُرْجَة بينَ [٨/ب] العُضْر وفَيْنِ السَّافِلَينِ تكونُ أضيقَ و (١) الهواءُ يندفعُ أميلَ إلى قُدّام و يَصْدِمُ حافةَ العُفر التقعير الذي كان يَصْدِمُهُ هواءُ العينِ عندَ الخروج ، وتلكَ الحافةُ صُلْبةٌ والدَّفعُ منها أشد ، فيقيرُ (١) الرطوبة و عيلها إلى قُدًام ، و يُحدثُ فيها (١٠) من التَشظي والتَّشَد من التَشظي والتَّشَد من التَشظي والتَّشَد من التَشظي والتَّشَد من العين ، فلبب (١١)

⁽۱) في (جـ) : « ويزعجها » .

⁽٢) في (م) و (ج) : « خلال » .

 ⁽٦) كذا في (م) و (ج). وفي (أ) و (ب): « تخشنها ».

⁽٤) في (ج): « الخاء والغين ».

⁽٥) ليست في (م) و (ج).

⁽٦) الزيادة من (م).

⁽Y) في (م) و (ج.): « مخلص ».

⁽٨) تحرفت الواو في (أ) و (ب) إلى « في » .

⁽٩) في (ج.) : « فيقشر » .

⁽١٠) ليست في (ب) .

⁽١١) زيادة من (م) و (ج)، وفي (أ) و (ب): « ماكان يجذبه ».

⁽۱۲) في (جـ) : « فبسبب » .

ذلكَ تُسمعُ (١) هناك خشونة تحدث من أصوات حادَّة ضعيفة تخالطُ النَّغمة . والعين في الموضع الذي ينالُه هواء التَّهَوُّع (١) أدخلُ إلى الحُلْقُوم ، والحاء في الموضع الذي ينالُه هواء التَّنَحْنُح (١) .

وأمَّا الخاء فيحدث مثلَ حدوثِ الحاء ، إلا أنَّه يكون أخرج ، والموضع أصلب ، والرطوبات أقل وألزج ، ويفعل من التَّشَظّي والتَّشَدُبِ الانتقاض والاهتزاز ، ويتدحرج الهواء بسبب ذلك في سطح الحَنك كلّه .

[وأمّا الغينُ فإنّها أيضاً تحدثُ (عن مثل ذلك] (الله الله الله والله الله والله الله والله وال

⁽۱) في (ب) : « تسمع تحدث » .

⁽٢) كذا في (م) و (ج) ، والذي في (أ) و (ب) : « التوسع » .

⁽٢) كذا في (م) و (ج) ، وفي (أ) و (ب) : « التبحيح » .

⁽٤) في (ج): « فإنها تحدث أيضاً ».

⁽٥) الزيادة من (م) و (ج) ، وليست في (أ) و (ب).

⁽٦) كذا في (م) ، والذي في (أ) و (ب) و (ج) بالعين مهملة ، يعضد ذلك نظيره في الرواية الأولى (ص ٧٤) : « .. وهواؤها يُحدث في الرطوبة الحنكية كالغليان والاهتزاز » .

⁽٧) كذا في (م) ، وفي (أ) و (ب) و (جر) بالشين معجمة .

⁽٨) - في (ج) : « إلى » .

⁽٩) كذا في (م) و (ج) ، وفي (أ) و (ب) : « يكن » .

يصعدَ إليهِ مستقياً بل مُنْعَطِفاً (١) ، واعتدَ عليه بالحَفْزِ سَمِعَ الحاءَ ثم الخاءَ ثم الغاء ثم الغين ، على أنَّ الرطوبة في الغين أكثرُ منها في الخاء (٢) .

والقاف (٢) تحدث حيث تحدث الخاء (٤) ، وأدخل ، ولكِن بحبس تام (٥) .

والكاف تحدث حيث تحدث الغين ، ولكن بحبس تم ، وسائر الأحوال بحالها . وفي القاف انفلاق قوي ليس للرَّطوبة مثله (١) في الكاف ، ونسبة القاف إلى الغين (١) .

وأمَّا الجيمُ فإنَّه / يحدثُ من حبسٍ تام للهواء (١) بطرفِ اللَّسانِ وحَصْرِهِ [٩/ أ] في رطوبةٍ وراء طرفِ اللِّسان ، يَنْشَقُ عندَ الإطلاق من غير امتداد ،

⁽١) كذا في (م) و (ج) ، وفي (أ) و (ب) : « منقطعاً » ، وهو تصحيف .

⁽٢) في (ج) : « الخاء والقاف » ، والثانية مقحمة .

 ⁽٦) في (أ) و (ب) زيادة متحمة لامعنى لها قبل القاف هي : « فرقعة رطوبة لزجة جداً ، فرقعة طبقة ضيّقة » وليست في (م) و (ج).

⁽٤) كنا في (م) و (ج) ، والني في (أ) ر (ب): « الحاء والخاء » والأولى مقحمة .

⁽٥) في (جـ) : « أُتَمّ » .

⁽٦) كذا في (أ) و (ب) ، وفي (م) و (ج): «قوي للرطوبة ليس مثله ».

^{. (} Y) سقطت من (ب) .

فيكونُ " تسريبُ الهواءِ مع ذلكَ في مَسْلَكِ ضيِّقٍ " وموجها نحو خَلَلِ الرَّبَاعِيات أو غيرها ، فيحدثُ " من نفوذِ الهواءِ فيها صوت حادً (١) صفَّار ، ويختلِطُ (١) بفَرْقَعَةِ الرُّطُوبَةِ [القوية] (١) الشَّديدة (٧) اللَّروجَةِ فيكونُ الجيم .

وأمًّا الشَّينُ فيحدثُ حيثُ يحدثُ الجيم ، إلا أنَّه لا يكونُ بحبس (١٠) تام البتة ، بل يتهيَّأُ (١٠) طرفُ اللِّسان بقُرْبِ من المكان الذي يلمسُه بالطبع (١٠٠)

⁽١) كذا في (أ) و (ب) ، وفي (م): « ويكون » وفي (ج): « يكون » .

⁽٢) في (م) و (ج): «مضيق».

⁽٣) في (م) و (ج): «ليحدث».

⁽٤) جاء بعدها في (م): « وانحفاز الهواء المصوّت دفعة .. » وموضع هذا الكلام بعد ثلاث صفحات من الأصل المعتد ، أي نهاية الوجه الأول للورقة العاشرة ، وهذا يعني وجود سقط أشار إليه الناسخ في الهامش بقوله : « قوله : صوت حاد ، يتصل بقوله : ويختلط بفرقعة الرطوبة القوية الشديدة اللزوجة ، وهذا في الخط الحادي عشر من الصفحة الأولى من الورقة الثانية التي بعد هذه حيث علامة المدة هكذا » ، ونسخة (م) في أصلها تخلو من هذه الورقة التي أشير إليها وتحمل الرق (١٦٨) ، ويُفترض أنها تتضمن بداية استدراك السقط مع تتمة الكلام عن الفصل الخامس .

⁽٥) في (ج): « ومختلط ».

⁽٧) في (أ) و (ب): «الشديد» والمثبت من (م) و (ج).

⁽٨) في (ج): « هناك حبس ».

⁽٩) في (أ) و (ب): «تهيّأ » والمثبت من (ج).

⁽١٠) في نخ الأصل « يلمه بالطبع » ولعل الصواب : « يلمه بالنَّطْع » ، وقد تكررت في (ج) عبارة « بالطبع حتى يكاد أن يلمه » .

حتى يكادَ أَنْ يلمسَهُ بعد الطرف منه شيءٌ ، [والطرف] (١) مُخَلِّى (٢) غيرُ متعرِّض (٢) للهواء ، ومعد (٤) هناك رطوبات تُعاوِقُ الهواء السرَّب في ذلك الضيق تسريباً يتبَعُه (٥) صفيرٌ مختلطٌ بفرقعة تلك الرُّطوبات ، فكأنَّ (١ الجيمَ شينٌ لم تُحبس ، وكأنَّ الشينَ جيمٌ ابتُدِئَت بحبس ثُمَّ أُطلُقت .

وأمّا الضّادُ فإنّ مخرجَها أقدمُ قليلاً من ذلك (١) ، والحبسُ فيه تامّ كالجيم ، لكن تخالِفُها بشيئين : أحدُهما : أنّها لا يُتَكلّف فيها توجيه الهواء إلى مضايق خلل الأسنان مُحْدِث صفير (١) ، والثاني : أنّ الرُّطوبة التي يُحبَسُ فيها الهواء مُنْحَصِراً فيها يُحبَسُ فيها الهواء مُنْحَصِراً فيها عتى يحدُث منها (١) فقاعة أكبرُ ثم تتفقًا لافي مضيق ، ولا يكونُ في لزوجة رطوبة الغين ، فيحدث صوت الضاد .

وأمَّا السِّينُ فخرجُهُ عندَ هذه الخارج ، ولكنَّ الاعتادَ فيها على الفُرِّج (١٠٠) التي

⁽١) الزيادة من (جـ) .

⁽٢) كذا في (--) ، وفي (أ) و (ب) : « تحتى » .

⁽٢) في (جـ) ، معرّض » .

⁽٤) كذا في (ج) ، والذي في (أ) و (ب) : « وبعد » .

^(°) كذا في (جـ) و (م) أما في (أ) و (ب) فقد تحرفت إلى « يبلغه » .

⁽٦) في (ج): «وكُان».

⁽٧) في (جـ) : « من ذلك قليلاً » .

⁽٨) قوله « محدث صفير » كذا في (أ) و (ب) ، وخلت منه (م) و (ج) ، وكأن الوجه « فيحدث صفيراً » .

⁽١) ليست في (ج.).

⁽١٠) كذا في (حجه) ، وفي (أ) و (ب) : « الفرجة » .

بينَ الأسنان بتامها ، وحبسها (١) غيرتام ، ولا يعرض لهوائها رطوبةٌ تتفرقع .

والصَّادُ كالسِّينِ إلا أنَّ مَسْرَبَ الهواءِ فيه يأخذُ من اللّسان جُزءاً أعظمَ طولاً وعرضاً ، ويحدثُ في اللّسان كالتقعيرِ حتّى يكونَ لانفلات (١) الهواء كالدّوي ، وليس في السّينِ ولا في الصّادِ ولا في الضّادِ تهزيزُ رطوبات (١) ولا تهزيزُ سطح [جلد] (١) .

والصّاد، ولكِنْ يكونُ طرفُ اللّاانِ فيها أخفض، وما بعده أقرب وأرفع والصّاد، ولكِنْ يكونُ طرفُ اللّاانِ فيها أخفض، وما بعده أقرب وأرفع من سطح الحَنكِ كالممّاسِّ بالعَرْضِ أَجزاءً دونَ أجزاء ، ولكنّها أقلُّ أخذاً في الطول مما يأخُذُه (٥) المُقرّبُ من سطح الشَّجْرِ والحَنكِ في السِّين. والعرضُ في ذلك أَنْ يحدثَ هناك اهتزازُ على سطح اللّسانِ وسطح الحَنك ، ليجتع (١) ذلك الاهتزازُ معَ الصّفيرِ الذي يكونُ من تسرُّبِ الهواء في خللِ الأسنان ، ويكادُ الاهتزازُ الذي يقعُ في الزَّاي أَنْ وأمًا في سائرِ الأشياء فهو كالسِّين، ويكادُ الاهتزازُ الذي يقعُ في الزَّاي أَنْ وأمًا في سائرِ الأشياء فهو كالسِّين، ويكادُ الاهتزازُ الذي يقعُ في الزَّاي أَنْ

⁽۱) تصحفت في (أ) و (ب) إلى « وجنسها » .

⁽٢) في (أ) و (ب) و (ج): « لانقلاب » ، يصدق الثبت هنا قوله في نخة (م) في الرواية الأولى (ص ٧٨) وهو يبين حدوث الزاي: « فإذا انفلت الهواء الصافر عن الحبس .. » .

⁽٢) تكرر في (ب) قوله « بهزيز رطوبات » سهواً من الناسخ .

⁽٤) الزيادة من (جـ) .

⁽٩) بهذه الكلمة تبدأ الورقة التي تلي الورقة الساقطة من (م) والتي يفترض أنها تتضن بداية استدراك السقط، لأن الكلام هنا يتم ذلك الاستدارك.

⁽٦) في (جـ) : « يجتمع » .

⁽٧) في (م): «فيكاد للاهتزاز ». ·

يكونَ تكريراً كالتكريرِ الواقعِ في الرَّاء ، إلا أن الذي في الرَّاءِ إنَّا (١) يقع ارتعادُ سطح اللِّسانِ في الطّول ، وها هنا في العرض ، فيكونُ إذن هاهنا [ما](١) يوجِبُهُ الاهتزازُ من اختلافِ المموعِ معاً ، وهناكَ واحداً بعد آخرٍ فيتكرّر(١) .

وأمّا الطّاءُ والتّاءُ والدّالُ فإنّ مخارجَها من اللّه المقدّم من السّطح المتدّعلى الحنك ، وتحدث كلّها من حبسات تامّة ، وقلع ، ثُمّ إخراج هواء دفعة ، لكنّ الطّاء تُحبَسُ في ذلك الموضع بجُزْء من طرف اللّسان أعظم ، ووراء مُ بضلْعي اللّسان وتقعر وسط اللّسان خلف ذلك المخبس ، ليحدث هناك للهواء دويٌ عند الإفراج (م) ثمّ يقلع ، ويكون الحبس بشدّ قوي .

وأما التّاءُ فيكونُ مثلَه في كُلِّ شيءٍ ، إلا أنَّ الحبسُ بطرفِ اللَّسانِ فقط.

وأما الدَّالُ فتفارِقُ الطاء إذ لاإطباقَ فينا(١) [وتخالِف](٧) الطاء

⁽١) في (م) و (ج): « يكون في الزاي فإنما » .

⁽٢) الزيادة من (م) و (ج).

⁽٢) ماتقدم يرجح أن يكون الصواب « فيكون إذن ها هنا ما يوجبه اختلاف الاهتزاز من اختلاف المسوع عنا وهناك » وما يلي ذلك يظهر أنه سقط من أوله شيء ، وكأنه يريد أن اختلاف الاهتزاز بين الراء والزاي أوجب اختلاف المسموع .

⁽٤) في (م) و (ج) : «عند».

⁽c) في (م) و (ج.) : « الإخراج » .

⁽٦) في (م) و (ج.) : « فيه » .

⁽٧) الزيادة من (م) و (ج) ، وفي (أ) و (ب) : « وتكون » .

والتاء إذ الحبس فيه غير قوي ، وعساه أنْ يكون في الكم الله قليلاً من حبس التّاء . والثلاثة تشترك في أنّ القلْع بجِرْم رَطْب ليّن عن (٢) جِرْم صلب .

وأمَّا الثَّاءُ فتخرجُ باعتادٍ من الهواءِ عندَ موضعِ التَّاءِ بلا حبسٍ ، وبحبسٍ عندَ طرفِ الأسنان ، ليصيرَ الخللُ أضيق ، فيكون صفيرٌ قليلٌ معَ وبحبسٍ عندَ طرفِ الأسنان ، ليصيرَ الخللُ أضيق ، فيكون صفيرٌ قليلٌ معَ القَلْع ، وكأنَّ الثاءَ سينٌ تُلُوفيت بحبس وتضييقِ / فُرَج مَسْلَكِ هوائِها الصَّفَّار .

والذَّالُ نسبتُها إلى الزَّاي نسبةُ الثاءِ إلى السِّين بعينه (٤) ، وتُفارِقُ الثَّاءَ بالاهتزاز إلا أنَّ الحبسَ يُقصرُ (٥) منه ومن الصَّفير .

والظاءُ(٦) قبلها(١) في الخرج ، وليست تخرج عن حبس تام [بل حبس الشام بجُزْء صغير من وسط طرف اللّاان يُتوخّى به (١) أَنْ

⁽۱) كندا في (أ) و (ب) ، والندي في (م) و (ج): « الكيف » ، يرجمح المثبت بيانه لحدوث الدال في الرواية الأولى (ص ٧٩): « وإن كان بجبس مثل حبس التاء في الكرّ وأضعف منه في الكيف سمع الدال » .

 ⁽۲) كذا في (م) و (ج) ، وفي (أ) و (ب) : «غير».

⁽٢) كذا في (م) و (ج) ، وفي (أ) و (ب) : « وكا أن » .

⁽٤) أليست في (جـ) ٠

⁽٥) كذا في (ج) ، وفي (أ) و (ب) : « نقص » ، يعضد ماأثبتناه نظيره في الرواية الأولى (ص ٨١) : « والذال يقصر به عن الزاي ما يقصر به الثاء عن السين » .

⁽٦) في (أ) و (ب) بالطاء المهملة ، وهو تصحيف ، والمثبت من (ج) .

⁽٧) كذا في (ج) ، وفي (أ) و (ب) : « قبلها » .

⁽A) الزيادة من (م) -

⁽٩) في (ج) : « فيه » .

يكونَ ما يلي أصلَ اللِّسانِ (١) متعرِّضاً للهواء برطوبتِه ، ثم يرُّ الهواء بعدَ الحبسِ الخفيفِ فيه مَرَّاً (١) سَلِساً خفيَّ الصَّفيرِ جِدتًا ، ولكنْ فيه صوتُ رطوبة .

[والطَّاءُ واللامُ والجيمُ (٢) وحروف أُخَرُ (٤) يخرجُ بعضها من مخرج بعض ، إلا أَنَها تختلف في الهيئة ، وبأنَ الموضِعَ الأوفق لكلِّ واحدٍ منها آخر.

وحدوث اللهم بحبس من طرف اللهان رَطْب غير قوي جداً ، ثم قَلْع إلى قُدًام قليلاً ، والاعتاد فيها على الجُزْء المُتأخِّر من اللهان الماس لهما فوقه أكثر من الاعتاد على طرف اللهان ، وليس الحفز للهواء بقوي ، ولو كان الحفز والشد قوياً خرج حرف كالطّله.

وإنْ كانَ طرفُ اللِّيانِ مُتَعرِّضاً للموضعِ الذي يَسُّهُ (١) في اللام من غيرِ مس صادقٍ ولا التصاقِ برطوبة ، ثم عُرِّضَ حافتاه بالعضلتينِ المطوّلتينِ المطوّلتينِ تعريضً الطرف (١) نفسِه ، وحملَ عليه بالهواء حتى نفضة وأرعدَه ، كا تفعلُ الرِّيحُ بكلِّ ليِّنْ متعرّضٍ له متعلّقٍ من طرف منه بشيءٍ

⁽١) تقطت العبارة: « يتوخى به أن يكون ما يلي أصل الليان » من « م » .

⁽٢) كذا في (جـ) ، وفي (أ) و (ب) : « من » .

⁽٢) في (م): « واللام والطاء والجيم ».

⁽٤) في (م): «أخرى».

⁽٥) مابين الحاصرتين سقط من (أ) و (ب) وهو ثابت في (ج.) و (م).

⁽٦) كذا في (م) و (ج) ، وفي (أ) و (ب) : « يميز » .

⁽٧) في (م) : « من » .

 ⁽٨) في (أ) و (ب): «طرف الطرف »، والمثبت من (م) و (ج).

بحصر (١) وبحفز قويً إلى التجويف الذي في آخر المنخر ليدور فيه ويفعل دويًا ، ثم يطلقان معا .

و [أمَّا] (٢) النُّونُ فإنَّ الحبسَ فيها أرفعُ قليلاً من الحبسِ الطَّبيعي للباء ، وبطرفِ اللَّسان ، إلا أنَّ جُلَّ الهواء يُصرَفُ فيها (٢) إلى غُنَّةِ المنخر ، فتكونُ النونُ أرطبَ وأدخلَ حبساً وأكثرَ (٤) دَويًا وغُنَّةٍ .

وأمّا الواوُ الصامتةُ (٥) فإنّها تحدثُ حيثُ تحدثُ الفاء ، ولكِنْ بضغطٍ وحَفْزِ للهواءِ ضعيف (٦) ، لا ينافِسُ في انضغاطِهِ سطحَ الشَّفة ، ثم يُتِمُّ هيئتَهُ بقَلْعٍ أيضاً للمقدار المُنْطَبق من الشَّفةِ في الفاء (٧) .

و [أمّا] (^) الياء الصامتة (٥) فتحدث حيث تحدث الطّاء والجيم وغير ذلك (١١) ، ولكن بتعرّض للحبس (١٠) يسير وصفير ضعيف (١١) ، ومع ذلك

⁽١) ليست في (م) و (ج.).

⁽٢) الزيادة من (م).

⁽۲) في (ج) : « فيه » .

 ⁽٤) کذا في (أ) و (ب) ، وفي (م) و (ج) : « وأكثرها ، .

⁽٥) تصحفت في (أ) و (ب) إلى «أيضاً منه ».

⁽٦) في (أ) و (ب): «ضعيفة ».

 ⁽٧) كذا في (م) و (ج) ، والذي في (أ) و (ب): « الفاء والذال » والثانية مقحمة للاموضع لها .

⁽٨) الزيادة من (م).

⁽٩) اختلفت جميع نسخ الرواية الأولى في هذه الحروف التي تحدث معها الياء الصامنة ، انظر تفصيل ذلك (ص ٨٤).

⁽١٠) في (م) و (ج): « لحبس».

⁽١١) كذا في (م) و (ج) ، وفي (أ) و (ب): « وحصر وحفز » .

ثابتٍ حدث منه حرف الرّاء ، وسُمِعَ التكريرُ الذي فيه الارتعادُ قُدُماً .

والفاء والباء تحدثان عند مخرج واحد بعينه وهو الشّفة ، إلا أنّ الباء بحبس تام قوي لالتقاء جرْمَين لَيّنين ثم انقلاعهم الالله وانحفار الحواء المصوّت (٢) دُفعة إلى خارج ، وأمّا الفاء (١) فيكون الحبس فيها غير تام بل بأجزاء (١) من الشّفة مضيّقة غير متلاقية ، ومعَه إطلاق مستر في الوسط فيفعل حبس أطراف الخرج باهتزازه وبجازه كالصّفير الخفي ، ونسبة الفاء إلى المهزة (١) للاء نسبة (١) الهاء إلى الهمزة (١) .

وأمَّا الميمُ فإنَّ الحبسَ فيها (٧) تامٌ وبأجزاء من الشَّفةِ أيبسَ وأخرج (^) ، وليسَ تسريبُ الهواء مع القَلْع / إلى خارج الفم كلَّه بل يصرفُ بعضُه [١٠/ب]

⁽۱) بهذه الكلمة تم استدراك القط في (م)، وقد أشار الناسخ إلى ذلك في الهامش بقوله: «حاشية: قوله هاهنا: ثم انقلاعها يتصل بقوله: وانحفاز الهواء المصوت إلى خارج حيث علامة الصليب هكذا × في الخط السادس عشر من الصفحة الأولى من الورقة التي قبل هذه بأربع أوراق ».

⁽٢) في (ج): «المصون».

⁽٢) في (ج): «الباء» وهو تصحيف.

⁽٤) كسذا في (م) ، وفي (ج) : « بسل بسأجرام » ، والسذي في (أ) و (ب) : « وبأخر » ، ويعضد ماأنبتناه نظيره في الرواية الأولى (ص ٨٢) : « وإذا كان حبس الهواء بأجزاء ليّنة من الشفة ، وتسريبه في أجزاء ليّنة من غير حبس تام ، حدث الفاء » .

⁽٥) في (ج.): كنبة.

⁽٦) تقدمت الباء على الفاء في مثيل هذه العبارة من الرواية الأولى (ص ٨٣): « ونسبة الباء إلى الفاء عند الثفة نسبة الحمزة إلى الهاء عند الخنجرة ».

⁽٧) في (أ) و (ب) : « منها » .

⁽λ) في (أ) و (﴿بِ) : « فأخرج » .

قلعٌ دفعةً عقدار الحبس.

وأمّا المُصبَوِّتاتُ فأمرُها وتأثيرُها (١) عليَّ كالمشكلِ ، لكنِّي أظنُّ أنَّ الألفَ الصُّغرى (٢) والكُبرى مخرجُها من إطلاقِ المواء سَلِساً غيرَ مزاحَم .

والواوان (٢) مخرجها مع (٤) أدنى مزاحَمة وتضييق للشفتين واعتاد في الإخراج (٥) على ما يلي فوق اعتاداً يسيراً .

والياءان (٦) تكون المزاحمة فيها بالاعتاد على ما يلي أسفل قليلاً ، وكل صغرى فهي واقعة في أصغر الأزمنة ، وكُلُّ كُبرى ففي أضعافِهَا .

⁽۱) ليست في (م) و (ج).

⁽٢) يراد بها الفتحة .

⁽٢) هما : الواو الصغرى ويراد بها الضة ، والواو الكبرى .

⁽٤) كـذا في (م) و (ج) ، وفي (أ) و (ب) : « من » ، والشبت موافق نظيره في الرواية الأولى (ص ٨٤).

⁽c) كذا في (م) و (ج) ، وفي (أ) و (ب) : « من الأجرام » وهو تصحيف .

⁽٦) هما: الياء الصغرى ويراد بها الكسرة ، والياء الكبرى .

الفصلُ الخامس

في الحروف الشّبيهة بهذه الحروف(١)

وهاهنا حروف [غيرهذه الحروف المجدث بين حرفين حرفين عرفين ألا في على على ألا واحدٍ منها بشركه (٤) في مسبّبه (٥) .

فن ذلكَ الكافُ الخفيفةُ التي تستعملُها العربُ في عصرِنا هذا (١٦) بدلَ القاف ، وهي تحدثُ حيثُ تحدث (٧) الكاف ، ولكِنْ أدخل وبجبسٍ أضعف .

وأيضاً الحرف الشبيه بالجيم يُسمع من قول الفارسين « چاه » ونسبة هذه الجيم إلى الجيم العربية كنسبة الكاف العربية إلى الكاف الغير

١) جاء في هامش (أ): « خ الأحرف » أي في نسخة أخرى .

⁽٢) الزيادة من (م)، وليست في (أ) و (ب) و (ج).

⁽٢) ليست مكررة في (ج.).

⁽٤) في (ج): «مشتركة »، انظر التعليق عليها في نظير العبارة من الرواية الأولى (ص ٨٦).

^(°) في (م)و (ج): «سببه».

⁽٦) ليت في (ج).

⁽Y) ليست في (ج) .

⁽٨) في (ج.): « القاف » ، وهو خطأ .

اً] العربية (١) ، لأنّها تحدث عن شَدّ (١) / عند الحبسِ قوي ، و بجزءٍ من اللّسانِ أكبر (٦) ، وبقلع وحفز للهواء أشد .

وهاهنا [أيضاً] حروف ثلاثة تُشبه الجيم ، ليست في العربية ولا في الفارسية ، وكلّها تُبْتَرُ عنها الفرقعة التي في الجيم ، ويزول جرسها إلى الهمس والصّفير اليابس ، فتارة تضرب الى شبه الزّاي ، بأن يحدُ عن الهواء المولد للهمس هز كالهز الذي في الزّاي ، وتارة تضرب إلى شبه السّين بأن يُسرّب الهواء الفاعل لهيئة الجيم يابساً (١) في خلل (١) الأسنان من دون تعرّضه لهز شيء (١) ، وتارة تضرب إلى شبه الصّاد لمثل (١) ذلك دون تعرّضه لهز شيء (١) ، وتارة تضرب إلى شبه الصّاد لمثل (١) ذلك الواء الولياق .

⁽١) كذا في الأصول والوجه : « غير العربية » .

⁽٢) في (ج): «سد»، وهو تصحيف.

 ⁽٣) كذا في (م) و (ج) ، وفي (أ) و (ب) : «أكثر » بالثلثة .

⁽٤) الزيادة من (م) و (ج) .

⁽٥) كذا في (م) و (ج) ، وفي (أ) و (ب) : «بين » -

⁽٦) كذا في (م) و (ج) ، والذي في (أ) و (ب) : « تقرب » وجاء في هامش (أ) « خ تضرب » ، ويوافق المثبت هنا نظيره في الرواية الأولى (ص ٨٧) .

⁽Y) في (م): « الراء » وهو تصحيف .

⁽A) العبارة في (أ) و (ب): « يسبب الهواء الفاعل كهيئة الجيم يبسأ »، والصواب المثبت من (م) و (ج).

⁽٩) في (ج) : « ذلك » وهو تصحيف .

⁽١٠) في (م): « بلا تعريضه لهزّ شديد » ، وفي (جر): « بلا تعريضه لهزّ شيء » ·

⁽١١) كذا في (م) و (ج) ، وفي (أ) و (ب) : « بمثل » .

⁽١٢) الزيادة من (م) و (جـ) .

ومن ذلك سين صاديّة تحدث من استعالِ جُزْءٍ من اللّسانِ أعرض وأطول إلى داخل .

ومن ذلك شين المراب الله الله الله الله الله ومن ذلك شين المراب الله الله الله ومن ذلك شين تحدث عن تقريب الله الله من سطح الشَّه و ومن وم ومن ومن سطحه ، وإحداث الهمس فيه (١) ، فتبتدئ شينا عند جُزْءٍ من الله الله الله وتُخم زايا عند طرفه ، ولذلك تُسمع عند عليان الرَّطوبات اللَّاجة كالدُهن .

ومن ذلكَ راءٌ غينيَّة ، نسبتُها إلى الرَّاء والغين نسبةُ الحرفِ المذكورِ قبلَها إلى الزَّاي والشَّين ، وتحدّثُ بأنْ يُتَغَرِغَرَ بالهَواءِ التغرغُرَ الفاعلَ

⁽١) كذا في (م) و (ج) ، وفي (أ) و (ب) : « يابـــة » ، وهو تصحيف .

⁽٢) الزيادة من (م) و (ج) ، وأثبت في هامش (أ): «خ بها ».

⁽٢) العبارة في (م): « التي عن مثلها تحدث الشين »، والأخيرة مصحفة لأنها بالمهملة .

⁽٤) في (أ) و (ب) بالمهملة ، وهو تصحيف ، والذي في الرواية الأولى (ص ٨٩): « زاي شينية » .

⁽٥) تصحفت إلى : « بين » في (أ) و (ب) .

⁽٦) ليت في (م).

⁽٧) كذا في (م) و (ج) ، وفي (أ) و (ب) : « فتفني » .

⁽٨) في (م): «عند جرم اللسان».

للغين ، ثم يُرَعَّدَ طرفُ اللَّسانِ ، أو يحدُثَ في صِفاقِ المنخِرِ^(١) الدَّاخلِ ذلكَ الارتعاد ، فتحدُث راءٌ غينيَّة (٢) .

وأيضاً راء (۱) لامية تحدث بألا يُقتصرَ على ترعيد طرف اللّبان فقط ، بل تُرخى العضلات المُتوسطة للّسان وتُشَنَّج الطَّرفيَّة (١) ، حتى العضلات المُواء مُعْتَمِداً (١) على ذلك / التقبيب في الرطوبة (١) .

وراء مُطْبَقَة (١٠) يُرَعَد فيها الاالطرف من اللَّسان فقط بل وسطه (١٠) . وزاء طائيّة (١٠) يكون وسط (١١) اللّسان فيها أرفع ، والاهتزاز في

⁽۱) تصحفت في (أ) و (ب) إلى « المفجر » وفي (م): « الشجر » وما أثبتناه من الرواية الأولى (ص).

⁽٢) سقط مابين « نسبتها .. راء غينية » بمقدار ثلاثة أسطر من (ج.) .

⁽٢) ليت في (ج).

⁽٤) كذا في (م) و (ج) ، وفي (أ) و (ب) : «طرفيه».

⁽٥) العبارة في الرواية الأولى (ص ٩١) : « .. يحدث بعد طرف اللسان تقبيب » .

⁽٦) كذا في (م) و (ج) ، وفي (أ) و (ب) : « متعمداً » وهو تصحيف .

⁽٧) في (ج.): « والرطوبة » وكذا في الرواية الأولى (ص ٩١) وبهذه الكلمة تنتهي الورقة (١٦٨) في (م) ، وقد مقطت الورقة التي تليها (١٦٨) ، وسقط بمقوطها تتمة الكلام هنا حتى قوله: « وتفارق الفاء .. » .

⁽A) كذا في (جـ) ، وفي (أ) و (ب) : « منطبقة » .

⁽٩) انفردت الرواية الثانية بهذا الحرف.

⁽١٠) في نسخ الأصل : « وراء طائية » بالمهملتين ، وهو تصحيف ، صوابه ما أثبتناه ، وهو موافق ما ورد في الرواية الأولى (ص ١١) .

⁽١١) في (جـ) : « يكون في وسط » ، وظاهر أن « في » مقحمة .

طرفِ اللِّسانِ خفيٌّ جدّاً ، [و اللَّ كأنَّه في سطحه (١) .

وهاهنا لامٌ مُطْبَقَةٌ نسبتُها إلى اللام المعروفة نسبة الطَّاء إلى التَّاء ، وتكثُرُ في لغة التُّرك ، مأخوذة على أنَّها حرف آخر ، ويستعمِلُها المُتَفَيَّةِ في لغة العرب (٢) على أنَّها الله المعروفة بعينها .

وهاهنا فاءٌ تكادُ تُشْبِهُ الباء ، وتقعُ في لغةِ الفُرسِ عند قولهم : « قُرُون » (أن تُفارِقُ الباءَ بأنَّه ليسَ فيها (أ) حبس تام (أ) ، وتفارِقُ الفاءَ بأنَّ تضييقَ مخرج الصَّوتِ من الشفةِ فيها أكثر ، وضغطَ الهواءِ أشد ، حتى يكادَ يحدُثُ منه في السَّطح اللَّيِّن من باطن الشَّفةِ ارتعاد (٧) .

ومن ذلك الباء المسدّدة الواقعة في لغة الفرس عند قولم : « ييروزى » (١) ، وتحدُث بشدّ قوي للشفتين (١) عند الحبس ، وقلع بعنف وضغط للهواء (١٠) بعنف .

⁽١) الزيادة من (جـ) ـ

⁽٢) العبارة في الرواية الأونى (ص ٩١): « وكأنه في طوبة فقط » .

⁽٣) كذا في (جـ) ، وفي (أ) و (ب) : « الفرس ، وهو خطأ .

⁽٤) في (جـ): « ڤروى »، وفي الرواية الأولى (ص ٩١): « ڤزوني » .

⁽c) في (ج): «فيه».

⁽٦) بهذه الكامة تمَّ استدراك السقط السابق ، ورجع الكلام إلى حيث انقطع في (م).

⁽٧) العبارة في الرواية الأولى (ص ٩٢) : « .. السطح الذي في باطن الشفة اهتزاز » .

⁽۸) في (جـ) : « پيروى » .

⁽٩) تصحفت في (ج.) إلى « للنَّفس » .

⁽١٠) كذا في (م) و (جـ) ، وفي (أ) و (ب) : « الهواء » .

والميمُ والنونُ قد يكونُ منها (١) ما يُقتصَرُ فيه على الدَّوِيِّ الحادثِ في غُنَّة (٢) المنخر.

⁽۱) تصحفت في (أ) و (ب) إلى « بينها » ، والمثبت من (ج) ، وهو موافق نظيره في الرواية الأولى (ص ٦٢) .

⁽٢) كذا في (ج) ، وفي (أ) و (ب) : « عتبة » وهو تصحيف .

الفصلُ السَّادس

في أنَّ [هذه [(١) الحروف قد تُسمعُ من حركاتٍ غيرِ نُطقيَّة (١)

الهاء تسمعها عند (٦) اندفاع المواء بقُوَّة في نفس المواء .

والعينُ تسمعُه عند (٤) اندفاع الهواء بقوَّة في الماء .

والحماء عند أن إخراج الهواء من (٥) كُلِّ مضيق مستعرض رطب، والحماء عن إمرار يدك على جمم لَيِّن خَشِن إمراراً منبسِطاً (٧) .

والخاء عن حكَّكَ جسمً جافاً (١) بجسم صلب إلى الدَّقَّة معَ الامتداد، بحيثُ يزيلُ خشونتَهُ اللَّيِّنةَ (١) ولا ينفُذُ فيه .

⁽١) الزيادة من (م) و (ج)، وليت في (أ) و (ب).

⁽٢) كذا في (م) و (ج) ، وفي (أ) و (ب) : « منطقية » .

⁽٣) في (م) و (جه) : « من » .

⁽٤) في (م) و (ج): «عن».

⁽٥) ستطت من (ج.) .

⁽٦) الزيادة من (م) و (ج) ، وليست في (أ) و (ب) .

⁽٧) كذا في (م) و (ج) ، والذي في (أ) و (ب) : « مستنبطاً » ، وهو تصحيف .

 ⁽٨) كذا في (م) و (ج) ، وقد تصحفت في (أ) و (ب) إلى : « خافياً » .

⁽١) تصحفت في (ج) إلى : « البتة » ..

والقاف عند (۱) انشقاق الأجسام وخصوصاً ذوات رطوبة (۱) لطيفة . والغين عند (۱) سيلان الرُّطوبات في المجاري المعتدلة الضيق مختلطة (۱) والغين عند المرتعد كقرقرة المرتعد كقرقرة المباليق المعتدلة الضيق ، ولكن سريعاً / جداً ، مثل المرتعد كقرقرة الأباريق المعتدلة الضيق ، وعن ارتعاد جمم كثيف رقيق ليِّن في الرِّيح مثل ورقة كاغد .

والكاف تسمعها عن قَرْع ِجمْم صلب بجمم صلب ، وعن انشقاق الأجسام اليابسة .

والجيمُ عن وقع (٥) رُطوباتٍ على رُطوبات (١) ، كقطرةٍ من الماء تقع بقوّة على ماء أكثرَ منه (٧) فتغوص فيه .

والشّينُ عن نشيشِ الرُّطوباتِ العديمةِ اللَّزوجَةِ ، [أو القليلة اللزوجة] (١) وعن نفوذِ الرُّطوباتِ في خللِ الأجسامِ اليابسةِ (١) ضيّقة المنافذ (١٠) بقُوّة .

⁽١) في (م) و (ج) : «عن » .

⁽٢) في (ج) : « رطوبات » ، والوجه : « ذوات الرطوبة اللطيفة » .

⁽٣) كذا في (م) و (جد) ، وفي (أ) و (ب) : « خلطة » .

⁽٤) قوله : « بجسم صلب » سقط من (م) .

⁽٥) في (م): «موقع». ر

⁽٦) قوله: « على رطوبات » سقط من (ب) و (جـ) .

⁽٧) في (م) و (ج.): « منها: ».

⁽۸) الزيادة من (م) و (ج).

⁽٩) · في (م): « الأجام يابة »، وفي (ج): « أجام يابة ».

⁽١٠) كذا في الأصل ، والوجه : « الضيقة المنافذ » .

والضَّادُ عن انفلاقِ فقاقيعَ كبارٍ من الرُّطوباتِ اللَّزِجَة ، وعن انشقاقِ الأوراق ، عن لطم ينفُذُ في وسطيهَا الهواءُ من غيرِ خَرْقِ الأطراف(١) ، إلاَّ أنَّ ذلكَ للقُوَّة ربَّا بل كثيراً ما يُشبه الطاء .

· والسّينُ عن مسّ جِرْم يابس صقيل فيه خشونَةٌ خفيّة بجِرْم آخرَ مثلِه و إمرارِه عليه ، وعن النّفخ (٢) في [مثل] أَسْنانِ المشطِ مكشوفة .

وإنْ (٤) ضُيِّقت بالسَّدِّ سُمِعَ (٥) الثَّاء.

وإنْ وُضِعَ في وجهها كجلدة (١٦) رقيقة تهتز (١٧) عند النَّفخ ، أو ثوبٍ أو قطعة كاغد ، سُعِ الزَّاي (٨) .

فإن سُدَّت مع (١) إرخاء المهتزُّ عليها سُمع الذَّال.

والطَّاءُ بتصفيقِ اليدينِ وفي الراحتينِ أدنى تقبيبٍ ينحصِرُ فيه هواءٌ ذو

⁽١) في (ج): «للأطراف» -

⁽٢) تصحفت في (أ) و (ب) إلى : « السطح » ·

⁽٢) الزيادة من (م) و (ج) .

[﴿] فَي (جِـ) : « فإن » . (قِي (جِـ)

 ⁽٥) كذا في (م) و (ج) ، وفي (أ) و (ب) : « تسمع » .

⁽٦) كنا في (م) و (ج) ، وفي (أ) و (ب) : « الجلدة » .

⁽٧) في (ج) : « تَهَزّ » ·

⁽A) سقطت من (ج) ·

⁽٩) كذا في (م) و (جـ) ، والذي في (أ) و (ب) : « من » · ·

والتَّاءُ^(١) عن قرع اليد بإصبع بقُوَّة . والدَّالُ عن أضعف منه .

والرَّاءُ عن ارتعادِ ثوبٍ معرَّضٍ لريحٍ قويَّةٍ ، [مستوثقٍ من مشدً (۱) له لا يُفارقُه ، وقد يُسمَعُ عن تدحرج كُرةٍ صُلبةٍ على لوحٍ من الخشب ، عكن أن الله عبرً في نفسه فيرتعد (١) .

والله مُ عن لطم الماء باليد ، أو زجّ الإصبع فيه بعنف ، يوغلُ فيه (٥) الهواء ، ثم ينثني صاعداً مستتبعاً (١) رطوبة .

والفاء عن حفيف الأشجار وما أشبهها .

والباء عن قَلْع الأجسام اللَّيِّنَة المتلاصقة بعضها عن بعض (٧) . وها هنا حروف غير مكتوبة ، تحدث عن أسباب شديدة وخفيفة (٨) ،

⁽١) في (أ) و (ب): « الفاء » ، وهو تصحيف .

⁽٢) في (م): « مسد » بالسين مهملة ، وهو تصحيف .

⁽٢) الزيادة من (م) و (ج) ، وليست في (أ) و (ب) .

⁽٤) في (أ) و (ب): « ويرتعد ».

⁽٥) في (ب) و (ج): «فيها».

⁽٦) كذا في (م) و (ج) ، وفي (أ) و (ب) : « متسعاً » .

⁽Y) هناك خمسة أحرف ماخلا المصوتات الثلاثة مقطت من هذا الفصل ، وهي (الحمزة ، والصاد ، والظاء ، والنون ، والمم) ، ولعل ابن سينا لم يجد في الأصوات الطبيعية ما عاثلها فلم يُشر إليها ، وبهذا تتفق الروايتان : الأولى والثانية في سقوط أربعة من هذه الأحرف (الحمزة ، والظاء ، والنون ، والمم) ، وتنفرد الثانية . بالصاد .

⁽٨) في (م) و (ج) : « خفية » .

ويُسمَعُ أكثرُها من الطُّيور^(۱) ، [ومن لغات أمر شبيهة اللُّغات بنغم الطَّير]^(۱) .

والظّنُّ أنّي قد بلغتُ الكفاية ، وعبَّرتُ عن المقدارِ الذي تبلُغُه معرِفَتي ، فحانَ أنْ أختمَ الرِّسالة (٤) .

مَّت رسالة مخارج الصّوت والحروف لأبي عليٌّ رحمه الله تعالى (٥) .

⁽١) في (ج) : « الطير » .

⁽٢) الزيادة من (م) و (ج) ، وليت في (أ) و (ب).

⁽٣) في (م) و (ج): « وأظن »·

⁽٤) يليه في (م): «حامداً لله ربّ العالمين ، ومصلياً على سيدنا محمد رسوله محمد وآله الطاهرين »، ويليه في (ج): «حامداً لله تعالى ».

⁽٥) قوله: « تحت ... تعالى » ليست في (م) ، والعبارة في (جـ): « تحت الرسالة في أباب اختلاف الحروف إلى أبي منصور ابن حيان » .

: .

معجمُ المُصْطَلَحاتِ والمُسَمِّيات (١)

الأذان آلة الصوت= الصوت اتساع الحَنْجَرة = الحَنْجَرة أجزاء لينة من الشفة = الشفة أحباس غير تامة = حبس احتباس= حبس أدنى تضييق= ضيق أدنى تقبيب= تقبيب أدنى مزاحمة ارتعاد= رعد ارتعاد ثوب= رعد ارتعاد سطح اللمان= اللمان أسباب جزئية ٥٥، ٢٧، ٢٠١ (ح)، ١١٤ أسباب حدوث الحروف= الحرف أسباب خفيفة (تحدث عنها حروف غير مكتوبة) أسباب شديدة (تحدث عنها حروف غير مكتوبة) 177

(١)- يشتمل هذا المعجم على ماورد من مصطلحات ومستميات في الرسالتين وحواشيها وقد ميّنزنا الأخيرة بالرمز (ح) أتبعناه رقم الإحالة.

⁻ أثبتنا مواد هذا المعجم كا وردت في رسالة ابن سينا مزيدة ومجردة، بحسب الحرف الأول من المصطلح أو التمية، وتوخينا فيه جمع ما يتصل بالمادة الواحدة في موضع واحد.

الأسباب المُصْفرة = الصفير أسلة اللسان = اللسان الأسنان ٥٧، ٧٧، ٨٧، ٨٠، ١٨، ٨٨، ١٨، ١١١، ١٢٠، ١٢١، ١٢١، ١٢١ أسنان المشط 170 , 90 أطراف الأسنان ٠٨، ٢٢٢ ، ٦٢٢ أعالى خلل الأسنان ۸۱ خلل الأسنان CY, YY, AY, . A, . AA, . PA, . P. / , . T/, AY/ الإشمام ٠٨، ۲۲٢ حبس كالإشام ٨٠ شمّ الحرف ۸۱ 177 . 97 أصغر الأزمنة = زمان أصل الدِّرقي = الدِّرقي أصل الذي لا الم = الذي لا الم له أصل الليان = الليان أطبق، إطباق، انطياق 17; YF, NT (J), YY, PY, XX, 7-1, -11, 171, 771 إطباق اللان = اللان انطباق الراحتين 90 الإطلاق · 「 , / 「 , 7 「 , 7 「 , 7 Y , 7 Y , F Y , P Y , / X , 7 X , Y X , ٠٨٨(ح)، ٢٢، ١٥٠٥، ١٠٠١، ١٠١١، ١١١، ١٢١، ١٢٥، ١٢٥، إطلاق الهواء = الهواء زمان الإطلاق 15, 5.1, 4.1 زمان الإطلاق التام 1.4 , 47 أعالي العظم الشبيه باللام = العظم اللامي إعداد رطوبة = رطب الألف

31,01,571

דץן	الألف الصغرى
171	الألف الكبرى
Aξ	الألف المُصَوِّتة
٨٥	الألف المدودة المُصَوِّنة
γο .	انخفاض (في اللسان)
۲۷(ح)، ۱۶، ۱۱۱، ۱۱۱، ۲۲۱	الاندفاع
	انزعاج الأجزاء= جزء
170	انشقاق الأوراق
۸۲، ۲۸(ح)، ۲۰	انفلات
	انفلات الهواء = الهواء
714 411	انفلاق
	انفلاق الرطوبة = رطب
31,071	انفلاق فقاقيع
`, XY, PY, 1X, YX, XX, PX, 1P, YP, OP, YP,	اهتزاز نا ۲۲، ۲۷
١١، ١٢٠، ١٢١، ١٢١، ١٢٤، ١٢١، ١٦١ (ح)، ١٦١	1
•	اهتزاز رطوبة= رطب
١٣٥	ارتعاد المهتز
171	. تزيز سطح
17.	تهزيز سطح جلد
	هزّ الزاي= الزاي
75, 74, 4-1, 371, 471-	أيس
λΥ	إيقاعات
15, 7%, 18, 78, 48, 5-1, 371, 071, 171	الباء .
171,171	الباء المشددة (الفارسية)
140.	الحبس الطبيعي للباء
1.0 ((7)09	بـط

۸۵، ۱۰۲، ۱۲۲	انبساط
۱۴, ۲۴, ۷۴(ح)، ۲۰۱، ۱۲۱، ۲۲۱، ۱۲۱، ۲۳۱	التاء ۲۰، ۲۷، ۸۰(ح)،
177, 771	حبس التاء
	تجويف أخر المنخر= المنخر
	تخشين = خشونة
47	تدحرج الكرة
771	تدحرج كرة صلبة
	تدحرج الهواء = الهواء.
	تراص الأجزاء = جزء
35, 75, 8.1, .11	التُّرسي .
	التزاق الرطوبة = رطب
	ترعيدات= رعد
	تسرُّب الهواء = الهواء
10, 0Y, 0//, 7//	تشذُّب
٥٥، ٤٢، ١٠١، ٨٠١	تشريح الحَنْجَرة واللسان
PO, 0/1, T//	تشظي
77, Y7, .Y, (Y), .//, 7//, .7/	تشنج
	التصاقي الرطوبة = رطب
0°, 7°, 07/	تصفيق اليدين .
	تضيق الحَنْجَرة = الْحَنْجَرة
	تضييق = ضيق
٠٩, ٢١١, ١٢١	تغرغر . : ي
75, 04, 54, 4-1, 811	قْقَقْ
77, 04, 77	تْفَقُّع
75(2)	تنفقع`
1171	تقییب

170	تقبيب الراحتين
170	أدنى تقبيب
	تقعُّر وسط اللمان= اللمان
35, 08, 1.1, 011, .71	تقعير
1)0	حافة التقعير
۱۶ (ح)، ۲۰ (ح)، ۲۰ (ح)، ۲۰ <i>(ح)</i>	تقعقع
	تقلُّص العضل= عضل
۸۷(ک)، ۱۲۱	تكرر
175 ' 171' 371	تكرير
YA	شبه التكرير
•••	ئىاس= مىڭ
fo(_)	تحسلك
	ة مُلُس= ملاسة
٨٥، ٥٥، ١٠٥)، ١٠٥، ١٠٥	التروج
	تموَّج الهواء= الهواء
100, 1.001	المتوج
	تهزیز رطوبات= رطب
	توريب الليان= الليان
٠٨، ١٨، ٢٢، ١٢١، ٥٦١	الثاء
1-9,1-0,17,0-1,1-1	الثُّقَل، الثقيل
Po(_)	بب الثقل
(2) \(\cdot \)	الثنية
	جانب اللسان= اللسان
۶۶، ۱۶ (ح)، ۲۰، ۱۷ (ح)، ۲۰۱ (ح)، ۱۱۰، ۲۱۱، ۱۱۰ ما۱	الجذب
٧٨، ٨٢/	الجرس
Yo, 75, 14, 38, 7-1, 4-1, 711, 771, 371, 671	جرُم، أجرام
	1.5

١٢٢	جرم رطب
177	جرم صلب
	جرم اللسان = اللسان
371	جرم لين
١٠٢، ٥٧	جرم مقاوم
170	جرم يابس
•	الجزء الأملس= ملاسة
	الجزء الحابس= حبس
•	جزء من اللسان = اللسان
77	ابنزعاج الأجزاء
۹٥ (ح)	تراص الأجزاء
110	. خلل الأجزاء
79, 39, 09, 771, 371	جم
٩٤	جم بسيط
177	جم جاف
177	جم رطب
08,371	جــم رقيق
78, 38, 771, 371	جم صلب .
7.6	جــم غير ممانع
377	جم کثیف
77, 771, 371	جمم لين
38, 08, 371	جـم يابس
37/	انتقاق الأجام
38, 371	خلل الأحام
٩٣	شق الأجسام قرع جسم
371	قرع جـم

قشر الجنم 95 قلع الأجام اللينة 177 ,97 وقوع الجسم 98 جلدة رقيقة تهتز عند النفخ 150 جملة اللمان = اللمان 15, CY, TY, 3A(5), TA, YA, AA, 3P, الجيم T.1, Y11, X11, P11, 771, 071, Y71, X71 الجم الزائية (التي تضرب إلى شبه الزاي) ۸۸ الجيم السينية (التي تضرب إلى شبه السين) ٨٨ الجَم الصادية (التي تضرب إلى شبه الصاد) ۸۸ الجيم العربية 177 6 17 الجيم الفارسية (التي في أول الم البئر بالفارسية) ۲λ الحرف الشبيه بالجيم 177 حروف تشبه الجيم 743 277 فرقعة الجيم 178 هيئة الجيم ۱۲۸ الحاء 74, 77, 011, 511, 411, 771 هيئة الحاء 110 . YT حافات المخرج = المخرج حافة الدَّرَقي = الدِّرَقي حافة الطُّرْجهالي= الطِّرْجهالي حبس، حبسات ٠٢، ١٢، ٢٢، ٢٢، ٢٧، ٤٧، ٥٧، ٢٧، ٢٧، ٨٧، ٢٧، ٠٨، ١٨، 74, 74, 44, 18, 78, 48, 5-1, 4-1, 311, 411, 411, حبسات تامة للصوت = الصوت حبات الصوت = الصوت

_ 180 _

أسباب حدوث الحروف (١٠)

حبسات غير تامة ۲۰، ۲۱، ۲۰۱ (ح) حبس أطراف الخرج = مخرج حبس التاء = التاء حبس تام 74, 34, 64, 74, 74, 74, 74, 11, 411, 411, 111, 771, 371, 171 حبس تام غير قوي ۸۲ ، حبس خفیف 177 حبس المين = المين الحبس الطبيعي للباء = الباء حبس العضلات = عضل = حبس غير تام W. 31/1, .71, 371 خبس كالإشهام = الإشهام حبس النَّفَس = النَّفَس حبس الهواء = الهواء أحباس غيرتامة 1.7 احتباس F٨ الجزء الحابس ٧٨ زمان الحبس 15, 7-1 زمان الحبس التام 15,50 محبس ۸۷، ۱۱۰، ۱۲۰ (ح) محابس ٠٢, ٥٠١, ٧٠١ محبوس الحجاب ٥٥ (ح)، ١٨، ٢٧، ١١١، ١١٤ عضل الصدر والحجاب 111, 25, 111 حَدَبة القَصْعة = القَصْعة الحدة 100, 1009 حدّة الخاء = الحاء

۹٥(ح)

سبب الجدّة

حدوث الحروف= الحرف

حدوث الصوت = الصوت

70,30,00,00,-5,17,74,64,08,78,78,

الحرف، الحروف

1.1, 7.1, 0.1, 5.1, 311, 771, 771, 771, 771

الحرف الشبيه بالجيم = الجيم

أسباب حدوث الحروف

70(5), 30

حدوث الحروف

70(5), 30, 00, 60, 1.1

الحروف الأخر (المركبة)

1-7

حروف تشبه الجيم = الجيم

الحروف الحادثة عن القلع =القلع

177

حروف غير مكتوبة

٠٠، ٢٠، ١٠٥، ٢٠١

الحروف المفردة

٠٢، ٥٠١، ٢٠١

الحروف المركبة

1.1.09.00

سبب حدوث الحروف

27

مخارج الحروف

177 , 1 - 7 , 97 , 00

حركات غير نطقية

Ya, Ka, 7.1

حركة التبعيد

٧٥ ، ٨٥ ، ٣٠

حركة التقريب

1.1 'DY 'DA

حسّ، محسوس

10,71, 11

الحصر

YY, of, 111, 311, Y11, f11, 071, 071

حصر النَّفِّس = النَّفِّس

75, 85, 74, 74, 64, 4:1, 311, 411, 071

حفز، أحفز

حفز النَّفْس = النَّفْس

حفيف الأشجار

177.94

***		الحلق
118	·	حك
۱۳، ۱۳۲		
٠٧، ١١٢، ١١١٠	30	الحُلْقوم
117,4	مُتَدَّم الحُلْقوم	
۵۵, ۲۵(ح), ۶۶, ۵۶, ۲۶, ۷۲(ح), ۸۶, ۶۶, ۷۰,		الحنجرة
7h, 1.1, h.1, f.1, 111, 711, 311, 371(5)		
cr, f-1, 111	اتساع الحَنْجَرة ا	
cF, F•1, [[[تضيق الحَنْجَرة	
TT, FT, P·1, 111, 311	فتح الحَنْجَرة	
J.X	المُضَيَّقة للحَنْجَرة	
7.7	المُوَسِّعة للحَنْجَرة	
77, 37, 67, 77, 711, -71, 171		الحنك
34, 7//(5)	الرطوبة الحنكية	
cy, fy, r/1, •71	حطح الحنك	
171	مُقَدِّم سطح الحنك	
74, 34, 7f, c/1, 7/1, V/1, 77/		الخاء
(Z)YE	حِدَّة الخاء	
170		خرق الأطراف
۴٥(ح)، ۱۱۱، ۱۲۱، ۱۲۱		خشونة
	•	خشونة خفية
٠ ١٥ (ح) ، ١١٥	تخشين	
	= الهواء	خلخلة منفذ الهواء
ff(S), 771		خلل
·	ر <u>ء</u>	خلل الأجزاء= ج
	م	خلل الأجمام= ج
	شنان	خلل الأسنان = الا

	= الرَّ باعيات	خلل الرّباعيات
٠.		الخيشوم
15, 17, 11, 5.1 (5), 171, 571		الذال
٥٢، ٢٦، ٨٦ (ح)، ١٩، ٧٠، ١٠١، ١١١، ١١١، ١١١	,	الدَّرَقِي
۱۰۸ ، ٦٤		الدَّرَقِي والتُّرسي
: ۸۲(ح)	أصل الدّرقي	
۸۶، ۱۱۰ (ح)	حافة الدَّرقي	
117 , Y·	مُقَدَّم الدَّرقي	
. 179		الدُّهن
71, 78, 38(5), 08, -71, 171, 071, 771		ڎٙۅۣۑٙ
(۱۸، ۶۶، ۱۲۲، ۲۲۱ (ح)، ۱۲۵		الذال
١٠٨،٦٤		الذَّقن
٨(ح)، ٩٨، ٩٠، ١٩(ح)، ٦٦، ١٦١، ١٢١، ١٢١، ١٦٠	74, 3,	الراء
(^C)/ <i>E</i> ²		راء طائية
۰ ۲۸، ۹۰، ۲۲۱، ۳۲۱		راء غينية
17 9.		راء لامية
\ r •		راء مطبقة
١٠٨ ، ٦٥		رياظات.
\\A		رَباعيات
\\\	خلل الرَّباعيات	
(_) = ,		الرخاوة
77, 37, 07, 77, 77, -1, 11, 71, 71, 71, 11,	طب ۲۲،۲۲،	رطب، رطوبة، أر
78, 38, 48, 4.1, 311, 011, 511, 411, 111,	(1)	
٠٦١، ١٦١، ١٦١، ١٦١، ١٦١، ١٦٠، ١٦١ (ح)، ١٦٢	. 111	•
74, 74, A4, 38, 0/1, 8/1, •71, 871, 371		رطوبات رطوبات لزجة
170 , 179		رطوبات لزجة

371	رطوبة عديمة اللزوجة
	الرطوبة الحنكية = الحنك
•	رطوبة الغين= الغين
AY	الرطوبة المُعَدَّة وراء الحبس
۵۷، ۷۸(ح)	إعداد رطوبة
17.	تهزيز رطوبات
۲۸	التزاق الرطوبة
١٢٣	التصاق الرطوبة
ΛY	انفلاق الرطوبة
Aλ	اهتزاز رطوبة
۲۷(ح)، ۱۱۰	زعزعة الرطوبة
178	سيلان الرطوبات
777	صوت رطوبة
31, 171	غليانات الرطوبة
٧١١ (ح)، ١١١، ١١١، ١٢٠	فرقعة الرطوبة
۲۸ (ح)	فقاقيع من الرطوبات
Υ٤	قرار الرطوبة
77, 011, 711	قسر الرطوبة
۲۷ (ح)، ۱۱۵	قلقلة الرطوبة
٩٣	مخرج رطب
37, 37/	نشيش الرطوبات
15	نفوذ الرطوبات
48	وقوع الرطوبات
٠٤, ١٤، ١٢٠	رعَد
PA, of, 371, f71, o71, 171, 371, 171	الارتعاد
171	ارتعاد توب

٨٢

۲٥ (ح)

177

14. . 71

٧٧، ١٨، ٤٨، ٧٨، ٩٨ (ح)، ٩٠، ١٩، ٥٠،

TP, 171 (J), 771, A71, P71, .71, 071

٨٩

18. 71

VA , PA , ATI , PTI

۸۲۸

CA, 571

۱۱۲،۷۰

77, 111, 711

117.7.

111.79

ترعيدات

. الرّئة

ريح قوية

الزاء

الزاي

زاي شينية

زاي ظائية

شبه الزاي

هزّ الزاي

زمان الإطلاق= إطلاق

زمان الإطلاق التام = إطلاق

زمان الحبس= حبس

زمان الحبس التام = حبس

زمان الفتحة = الفتحة

أصغر الأزمنة

الزوائد التهمية

زوج عضلة

زوج مشترك

زوج مضاعف

البب البعيد للصوت = الصوت

سبب التُّقَل = التَّقَل

سبب الحدّة = الحدّة

سبب حدوث الحروف= الحرف

سبب حدوث الصوت = الصوت

سبب الصوت= الصوت

البب القريب للصوت = الصوت البب الكُلِّي للصوت= الصوت سدُ الفُوِّحة = الفُوِّحة سدّ المخرج= مخرج طح باطن الشفة = الشفة حطح الحنك الحنك مطح الشُّجْرِ = الشَّجْر طح الثفة = الثفة مطح طرف اللمان= اللمان سطح الليان = الليان المطح المفروش ٧٧ سعةٍ ، أوسع fo (5), 75, 64, 4.1, 571 (5) سلس 75, 31, 01, 4-1, 771, 571 ٥٧، ٢٧ (ح)، ٧٧، ٨٧، ٢٧، ١٨، ٤٨، ٧٨، ٨٨، ٢٨، السين · F, 3F, of, FF, F/1, · 7/1, 77/1, A7/1, F7/1, O7/ المين الخوارزمية FA , FT1 السين الزائية السين الصادية Ms PYI حيس السين شبه السين 144 444 صفير السين ۴V مخرج السين هيئة السين 11, 171 ثبه التدحرج ٧Å شبه التكرير= تكرير ثبه الصاد= الصاد

```
٧٧، ٢٩، ٧٨ (ح)، ١٢٠، ٢١٩
                                                 سطح الشُّجُر
179 . 17 . 471
                                                                   الثِّدّة، أشد
YO, AO, YE, PY, A, TA, EA, (P, YP, FP,
٥٠١، ٧٠١، ١١٠، ١١٥، ١١٨، ١٦١، ١٦١، ١٦١
71, 71, 31, 12, 72, -11, 371, 071, 571, 171
                                                                         الشفة
                                           أجزاء لينة من الشفة
178 6 17
                                             سطح باطن الثفة
171 697
                                                  سطح الشفة
170 . 12
                                                   فتح الشفة
11.
117
                                                                          شق
                                                           شق الأجسام = جسم
                                                            ثمّ الحرف= الإثمام
٥٧، ٢٧، ٧٧ (ح)، ٨٧ (ح)، ١٨ (ح)، ١٨ (ح)، ١٨ (ح)،
                                                                        الثين
٩٨، ٩٠ (٦)، ١٤، ٢١ (٦)، ١١١ (٦)، ١١١، ١١١، ١٢١، ١٢١
179
                                                                    شين زائية
٧٧، ٧٨ (ح)، ٨٨، ٤٤، -١٢، ٨٢١، ١٦١
                                                                        الصاد
ለለ    አለ/
                                                    شه الصاد
74, 31
                                                                      الصامت
N5, 7Y, 111, 311
                                                                       الصدر
٥١ (ح)، ١١٨، ٦٩، ٢٧، ١١١، ١١٤
                                                 عضل الصدر
صفاق المنخر= المنخرو٧، ٧٧، ٧٨، ٧٩، ٨٤، ١١٨، ١١٩، ١٢٠، ١٢٢، ١٢٢، ١٢٤، ١٢٥، ١٢٨
                                                            صفير السين = السين
                                                                الصفير اليابس
178
                                              الأسباب المصفرة
٧V
                                                                صلابة، أصلب
٦٢ ، (ح) ٥٩.
1.5.01
                                                                       الصَّاحَ
```

```
الصوت
 10, Vo; Po (J), . T, TT, TY, IP, 7.1; 0.1, P.1, 011, VTI
                                                                الصوت الثقيل
 11.9 677
                                                                الصوت الحاد
 15, 1.1
                                                         صوت رطوبة = رطوبة
                                                           صوت الضاد= الضاد
                                                            صوت الغين = الغين
                                                   آلة الصوت
 ۱۲ (ح)
                                           حبسات تامة للصوت
  171 .7.
                                               حبسات الصوت
1-1-0
                                               حدوث الصوت
  1.7:1.1:00
                                          البب البعيد للصؤت
  10,7.1
                                         سبب حدوث الصوت
  ٥٥، ٥٦، ١٠١ (ح)، ١٠٢
                                                سبب الصوت
  ٥٨
                                        البب القريب للصوت
  1.5:07
                                         السبب الكُلِّي للصوت
  1.7:07
                                        مخارج الصوت والحروف
  177
                                                 مخرج الصوت
  171 (9)
                                                     المُصَوِّت
  34, 04, 371
                                                    المُصَوِّتات
  177
                                           المواء الفاعل للصوت
  1.0 .7.
                                                                        الضاد
  15, 54, 44 (Z), XX (Z), 38, 5-1, 811, 671
                                                  شكل الضاد
  ٧٦
                                                  صوت الضاد
  119
                                                                       الضَّام
  111, 27, 71
                                                                       الضغط
  VO. 75, YY, TY, FY, TA, 3A, 3-1, Y-1, 071
                                                             ضغط الهواء= الهواء
```

171, 111, 171		الضَّلع
117,711	سافل	الضِّلع الـ
	بان = الليان	ضلع اللـ
۸٥ ، ۸٤		الضَّيَّة
A, 78, 4.1, 8.1, 011, 811, 771, 371, 371	77, 74, CY, YV, A	ضيق
γο .	للك	ضيق المس
371	افد	ضيق المن
34, 04, 171	أدنى تضييق	
31, 01, 19, 771, 171	تضيق	20-
YV, 771	مضيق	•
15, PY, . A (5), 3A (5), 11, 01,		الطاء
1-1, 171, 7.71, 071, 171, 071		
1.9		طِرْجِهار
35(5), 55(5), 11, 311, 011	ري	الطرجها
٥٢، ١٢، ٢٢، ٢٧، ٢٠١ (ح)، ١١٠	لي	الطُّرْجِها
۸۶	حافة الطُّرْجِها لي	
7Y, 0//	فتح الطّرجِهالي	
	مؤخر الطُّرْجِها لي	
118	مقاومة الطَّرْجِهاري	
•	أسنان = الأسنان	طرف الإ
	لسان = اللسان	
٠٨, ٢٢١, ٢٦١		الظاء
٥٢، ٨٠١، ٢٠١، ١١١، ١١١	-م	عديم الار
٧٠٤،(٦)، ١٠٤	•	العصب
١٠٤،٥٨	لمفروشة	العصية ا
111		العصر

۱۱۱ ، ۲۲، ۲۲ (ح)، ۲۹، ۷۰، ۲۷، ۲۰۱، ۱۱۱	عضل، عضلات ، ٥٥ (ح)، ١
111 (1) (1) (1)	1
ff, ///	العضلات الطرفية
179.	عضلات لاأسامي لها
19	عضلات اللسان= اللسان
,	العضلات المتوسطة للسان = اللسان
	العضلة الباطحة للسان= اللسان
	عضل الصدر= الصدر
	عضل الصدر والحجاب= الصدر والحجاب
	العضل الفاتحة
PF, TY, 711, 311	العضل المطبقة
; YF3 • 11	عضلة مفردة
(Z) _A /	تقلُّص العضل
(^C) ₁ ^A	حبس العضلات
YY	عضو رطب
٨٢	العظم الشبيه باللام
۶۳، ۰۷، ۱۱۱، ۲۱ <i>۱</i>	العظم اللامي
۱۶ (ک) ۱۸ (ک) یا ۱۸ (ک)	أعالي العظم الشبيه باللام
111 cA.	العقب العقب
(²) _A .	العِلَّة العامَّة
١٠٦، (ح)، ٢٠١	العِلَّة العاميَّة
٦٢	العِلَّة القريبة
1.8.601	العنق
١٠٨ (ح)، ٨٠١	العين العين
(5), -1, (5), 71, 311, 011, 711, 771	الغشاء المجلل
(L) A.	غضروف، غضاريف
35, 05, 1-1, 0/1	

	الغضروف الدَّرَقي والتُّرسي = الدَّرَقي
110	الغضروف السافل
	الغضروف الذي لااسم له= الذي لااسم له
37, 7/1, 77/	الغليان
97	الفُنَّة
	· غُنَّة المنخر= المنخر
، ۱۱۱، ۲۱۱، ۲۱۱، ۱۱۱ (ح)، ۱۲۱، ۱۲۰، ۱۲۲	
119	رطوبة الغين
7//	صوت الغين "
74, 74, 19, 49, 371, 671, 171, 571	الفاء
17) (7)	فاء تكاد تشبه الباء
٠. ٠ ٠ ٠ ٠ ٠ ٠ ٠ ٠ ٠ ٠ ٠ ٠ ٠ ٠ ٠ ٠ ٠ ٠	الفتحة
٨٥	زمان الفتحة
178	القمّ
1.1.17	الفُوَّحة
15, 6-1	سدّ الفُوّهة
15, 34, 78, 5-1, 411, 471, 371	القاف
50, 40, 40, 64, 08, 56, 706, 301	القرع
	قرع جمم = جمم
17	قرع الكف بإصبع
	قرع اليد
(ح) ١٥٥	المقاوم المقروع
	قشر الجم = جم
178	قرقرة الأباريق المعتدلة الضيق
(1), -1, 71, 771, -71, 771	قصر (الحروف)
۱۱۲، ۲۱۱	القص

_ 10,7 _

عتر، ٥٥، ٨٠١	قَصْعَة	
)•A	قُصَيْعَة	
\• አ ፡ ገሂ	حَدَبة القصعة	
170	قطعة كاغد	
. 1.5 . 1.7 . 40 . 47 . 47 . 4 4 4 4	قلع، انقلاع ، ۵۸،۵۷	
(17/1) 77/1, 37/1, 07/1, A7/1, 77/1, F7/		
11 (c ii i c ii c c c ii	قلع الأجسام اللينة = جسم	
15, 34, 04, 3 <i>4</i> , 5-1, 411, 471, 371	الكاف	
- Γλ, ΥΥ/	الكاف الخفيفة	
٧٨ ، ٧٢/	الكاف العربية	
۱۲۷ ، ۲۷	الكاف غير العربية	
177 '45.	الكاف التي يستعملها العرب في عصرنا	
۸٥ ، ٨٤	الكسرة	
47	الكفت	
/	اللام	
17) (1)	اللام المطبقة	
171 (11)	اللام المعروفة	
(^C) ^y ·	اللحم الحاشي	
١١٠ ١٢، ٨٢ (ح)، ٦٩، ٧٠، ٢٧، ٢٢، ١١١، ١١٥		
(ح) ۱۸	أصل الذي لاالم له	
٧٢ ، ٧٢	فتح الذي لااسم له	
)\\\ .\\\	مُؤَخَّر الَّذِي السَّم له	
١١١، ١١١، ١١١ (ح)، ١١٨، ١١٩، ١١٥	لزج، لزوجة	
، ۷۷، ۸۷، ۲۷، ۰۸، ۱۸، ۲۸، ۰۶، ۲۶،		
٧/٢، ٨/١، ٠٦١، ١٦١، ٨٦١، ١٦١، ٠٦١، ١٦١		
	لسان المزمار	
ارح) مر		

171 -	إرتعاد سطح اللسان
(C) v _A	أسلة (اللسان)
۰۷ (ح) ۲۲۲ ،	أصل اللسان
ΥΥ	إطباق اللسان
ن = تشریح	تشريح الحَنْجَرة واللسار
171	تقعُر وسط اللسان
117 , 711	توريب اللسان
117 ، 47 .	جانب اللسان
(2) 123	جِرْم اللسان
۸۲۱ ، ۲۲۱	جزء من اللسان
YI	جملة اللسان
Y9 6 YA	سطح طرف اللسان
14 4 4 4 41 171	سطح اللسان
171	ضلع اللسان
CY, XY, PY, • A, 1A, 7A, 7A, 7A, • P, 1P,	طرف اللسان
Y(1, \(\chi(1), \chi(1), \chi(
(5) 4.	عضلات اللسان
ان ۱۳۰، ۱۳۰	العضلات المتوسطة للس
۲۸، ۱۲۱	العضلة الباطحة للسان
177	مُؤخّر اللسان
γο .	مُقَدّم اللسان
١٢٢	وسط اللسان
177	لغات أمم شبيهة بنغم الطير
11, 171	لغة الترك
. PA + FYI	لغة خوارزم
7A, YA, AYI, 17I	لغة العرب

لغة فارس TA, VA, PA, 1P, 7P, X71, 171 اللُّياة ۷۲ لين، ألين ١٥ (ح)، ١٢، ١٢، ١٠١، ١٠١، ١٢١، ١٢١، ١٢٢ مُوَخّر الطُّرْجهالي = الطُّرْجهالي مُؤَخّر الذي لااسم له = الذي لااسم له مُؤَخِّر اللسان = اللسان المتموِّج= تموُّج مجاري معتدلة الضيق 172 الحابس= حبس الحبس= حبس الحبوس= حبس المخارج · F. A. A. C. (, P/1 , 17/ مخارج الحروف= الحرف مخارج الصوت والحروف= الصوت المخرج $F\circ (\supset)$, 7F, 7V, FV, 7A, 3A, 0A, VA (\supset) , PP, PP, - Y-1, 31/, 5//, 6//, 17/, 77/, 77/, 37/, 57/ مخرج رطب= رطب مخرج السين= السين مخرج الصوت = الصوت . حافات المخرج 118:47 حبس أطراف الخرج 178 ُسدٌ المخرج 170.97 مُشتدير الشكل (الخرج) 75, 4.1 مُسْتَغْرِضُ الشكل (الخرج) 1.4.75 مخلص هواء = الهواء

111 .79

المريء

٠٠ ٠٨، ١٥، ١٠٠، ١٠٠، ١٢٠، ١٢٥، ١٢٥	سن، تمان ماستة ۲۲، ۶۲
۶۸	على مائة خفية
1.7.04.	مائة عنيفة
٠٢، ٨١١	يَا مُلَا مُنْ الْمُ
	مسلك هواء = الهواء
3	سنت سوء إسوء المُصَوَّت= الصوت
7	المصوت الصوت المُصَوِّنات= الصوت
	المصودة المسودة المصودة المصودة المصودة المصودة المسودة المسو
	المُضَيِّقة للْحَنْجَرة = الخَنْجَرة
117,711	المقينة للمعتبرة معتبرة المعتبرة المعتب
٥٢، ٢٢، ٨٢ (ح) ١٠٨	المغرطة المَفْصل
٥٢، ٢٢، ٨٠١	مقصل مضاعف
	متصِ معاملة الطَّرْجهاري= الطُّرْجهالي
	القاوم المقروع= قرع المقاوم المقروع= قرع
	المعاوم المعروج - عرج مُقَدَّمَ الحُلْقوم = الحُلْقوم
	مُعَدَّم الْدَّرَقِ = الدَّرَقِ مُقَدَّم الْدُّرَقِ = الدَّرَقِ
	مقدم الدري - الحاري مُقَدَّم سطح الحنك = الحنك
	مُقَدَّم اللسان = اللسان
35 (5), 05	المكتبي المكتاب
۶٥·(ح)، ٥٠ <i>ا</i>	بمبيي ملاسة سطح
09"	مرت سنخ تألی
ΓV	الجزء الأملس
AV , of	منافذ ضيقة
٠٠, ٢٢، ١٢٥، ١٢٥، ١٣٢	-
75, 071	المنخر ة : آه الانه
١٣٠ ، ٩٠	تجويف أخر المنخر
أبباب حدوث الحروف (١١)	صِفاق المنخِر - ١٦١ -

177,170	غُنَّة المنخر
	منفذ الهواء = الهواء
35, 4.1	المهازيل
47	المهتز
70 (J), YO, AO	الموج
	موج الهواء = الهواء
: \\T {\\	المُورِّبة
(_C) ^Y \	وراب
	الْمُوَسِّعة للخَنْجَرة= الحَنْجَرة
١٢, ٦٨, ٢٢, ٢٠١, ١٢١, ٢٢١, ٢٦١	الم النَّتَوَ
Yo	النَّتُو
	نشيش الرطوبات= رطب
. ۱۱۸ (ح)	النَّطْع
177	نَغَمِ الطير
170 , 177	التَّفخ
۶۶، ۸۶، ۶۶، ۱۰۱، ۱۱۱، ۱۲۱ (_۲)	النَّفَى
1.4	حبس النَّفَس
111,1.1.1	· حصر النَّفَس
111,79	جفز النَّفَس
د ۲، ۱۰۹ ، ۱۰۹	نَقُرة .
15, 74, 78, 501, 071, 771, 571	البون
· YY, XY (5), 7X, 7P, 311, 371, 771	الماء
YY, 7K, 3/1, 371, 571	الهمزة
٧٨، ٨٢١، ٢٢١	الممس

), 74, 74, 34, 04, 74, 44, 44, 64,	الهواء ٢٥، ٥٧، ٥٨، ٥٩ (ح
, YA, . P., [P. 7F. 7P. 0F. 7P. 7-1, 3-1,	(4, 74, 34, 04, 74
311,011,711, 411, 111, 111, 111, 111,	0-1, 5-1,
٥ ٥ ١١ ، ١٢١ ، ١٢١ ، ١٦١ ، ١٦١ ، ١٦١ ، ١٦١ ، ١٦١	171, 771
7/1	هواء التنحنح
THE THE PERSON THE	هواء التهوُّع
cf, c7/	هواء دُو دوي
1.8	المواء الساكن في الصاخ
YA .	الهواء الصافر
	الهواء الفاعل للصوت= الصوت
) YA	الهواء الفاعل لهيئة الجيم
۸۰	الهواء المطلق بعد الحبس
١٢٨	الهواء المولد للهمس
3, 04, 771	إطلاق الحواء
17. coy	انفلات المواء
7/1	تدحرج الهواء
VV, 71, 01, 111, 111, .71, 371	تسرُّب المواء
;c, 7.1	تموّج الهواء
٠٨، ٢٨، ١١٧ (ح)، ١١٥	حبس المواء
TF	خلخة منفذ الهواء
74, 74, 74, 74, 16, 76, 311, 671, 171	ضغط الهواء
(Z)	مخلص هواء
	مسلك هواء
T.F.	منفذ الهواء
Po.(2)	موج الهواء
·	حيئة الحاء= الجاء

	هيئة الجيم = الجيم
	هيئة السين = السين
71, 31, 01, 071, 171	الواو
١٢٥ ، ٨٣	الواو الصامتة
רזו	الواو الصغري
34, 04, 571	الواو المُصَوِّتة
	الوراب = المُورِّبة
1997	ورقة كاغد
178	وسط اللسان = اللسان
	وقوع الجسم = جسم
	وقوع رطوبات= رطب
44	وقوع الشيء
34,04,071, 571	الياء
34, 07/	الياء الصامتة
	الياء الصغري
177	الياء الكبرى
177	يات المُحَوِّنة الياء المُحَوِّنة
34, 64	الياء المصوبة

الفهرس

تقديم الرسالة بقلم الأستاذ الدكتور شاكر الفحام ٥-١٧ توطئة طبعات الرسالة طبعات الرسالة طبعة القاهرة (٢١). طبعة إيران (٢١). طبعة بيروت (٢٤). طبعة روسيا (٢٤). الرواية الأولى

وصف نخ الرواية الأولى (٢٦). نخة مجلس شورى طهران (٢٦). نخة مكتبة الجامعة (٢٧). نخة مكتبة فاتح (٢٧). نخة مكتبة أياصوفيا (٢٧). نخة مكتبة مكتبة محيدية (٢٨). نخة مكتبة نور عثانية (٢٨). راموز الصفحة الأولى من نخة «م» (٢٦). راموز الصفحة الأولى من نخة «ع» (٢٦). راموز الصفحة الأولى من نخة «ع» (٢١). راموز الصفحة الأخيرة منها (٣٠). راموز الصفحة الأولى من نخة «ف» (٣٦). راموز الصفحة الأولى من نخة «ف» (٣٦). راموز الصفحة الأولى من نخة «ف» (٣٦). راموز الصفحة الأخيرة منها (٣١). راموز الصفحة الأخيرة منها (٣١).

الرواية الثانية

Y7_ 13

وصف نسخ الرواية الثانية (٢٨). نسخة مكتبة آياصوفيا «أ» (٢٨). نسخة مكتبة آياصوفيا «ب» (٢٩). نسخة مكتبة الجامعة «ج» (٢٩). نسخة مجلس الشورى «م» (٤٠). راموز الصفحة الأولى من نسخة «أ» (٤١). راموز الصفحة الأخيرة منها (٤٢). راموز الصفحة الأخيرة منها (٤٢). راموز الصفحة الأخيرة منها (٤٢). راموز الصفحة الأخيرة منها (٤٦). راموز بداية الفصل الرابع من نسخة «ج» (٤٥). راموز الصفحة الأخيرة منها (٤٦). راموز الصفحة الأخيرة منها (٤٦). راموز الصفحة الأخيرة التي تبدأ بها الرواية الثانية من نسخة «م» (٤٧). راموز الصفحة الأخيرة التي ختمت بها الرواية الثانية من نسخة «م» (٤٨).

0. _ 29

منهج التحقيق

رسالة أسباب حدوث الحروف الرواية الأولى

00 _07

10_ 48

مقدّمة المُؤَلِّف

٥٨ _٥٦

75 -09

Y1 _ 78

الفصل الأول: في سبب حدوث الصوت

السبب القريب للصوت تموّج الهواء (٥٦). القرع ليس سبباً كُلِّيًا للصوت (٥٦). القرع والقلم (٥٧).

الفصل الثاني: في سبب حدوث الحروف

التوج والمتوج والحِدة والثقل (٥٩). حدّ الحرف (٦٠). اخروف المفردة (٦٠). زمان الحبس وزمان الإطلاق (٦١). الحروف المركبة (٦٢). اشتراك الحروف المفردة والمركبة في العلّة العاميّة واختلافها لاختلاف الأجرام التي يقع عندها وبها الحبس والإطلاق (٦٢).

الفصل الثالث: في تشريح الحَنْجَرة واللسان

الحَنْجَرة والغضاريف التي تتركب منها (٦٤). الغضروف السدَّرَقي والتَّرسي (٦٤). الغضروف العديم الامم (٦٥). الغضروف المكبّي والطِّرْجِها لي (٦٥). تضيق الحَنْجَرة واتساعها (٦٥). العضلات التي تلصق الطَّرْجِها لي والذي لاامم له بالدَّرَقي، والعضلات التي تنحي كلاً منها عنه (٦٦). العضلات التي تفتح الحَنْجَرة (٦٦). العضلات التي تُطبق الحَنْجَرة (٦٨). العضلات المضلات المضلات المنظبق الحَنْجَرة (٦٨). العضلات المعضلات التي تحرَّك اللهان (٧٠).

الفصل الرابع: في الأسباب الجزئية لحرف حرف من حروف العرب ٧٢ ـ ٥٨ الممرّة (٧٢). الهاء (٧٢). العين (٧٢). الحاء (٣٢). الخياء (٣٢). القياف (٤٧). اللهاء (٤٧). الجيم (٥٥). الثين (٥٥). الضاد (٢٦). الصاد (٧٧). السين (٧٧). الراي (٧٧). الطاء (٢٩). التاء (٢٩). الدال (٢٩). الثاء (٨٠). الظاء (٨٠). النال (٨١). اللهم (٢٨). الراء (٢٨). الفاء (٨٢). الباء (٨٦). الباء (٨٦). الواو المصوّتة وأختها الفتحة (٨٤). الواو المصوّتة وأختها الفتحة (٨٤). الباء المصوّتة وأختها الفتحة (٨٤). الباء المصوّتة وأختها الفحة (٨٤).

الفصل الخامس: في الحروف الشبيهة بهذه الحروف وليت في لغمة الفصل الحرب العرب

الكاف الخفيفة (٨٦). الحروف التي تشبه الجيم (٨٦). الجيم الفارسية (٨٦). الحروف الثلاثة التي تشبه الجيم وليست في العربية والفارسية (٨٧). الجيم التي تضرب إلى شبه الراي (٨٧). الجيم التي تضرب إلى شبه السين (٨٧). الجيم التي تضرب إلى شبه السين (٨٨). الجيم التي تضرب إلى شبه الصاد (٨٨). السين الصادية (٨٨). السين الزائية (٨٩). الزاي الشينية (٨٩). الراء الغينية (٨٩). الراء اللامية (٩٠). الزاي الظائية (٩١). اللام المُطبقة (٩١). الفاء التي تكاد تشبه الباء (٩١). الباء المشددة الفارسية (٩٢). الميم والنون المُغنَّبان (٩٢).

الفصل السادس: في أن هذه الحروف قد تسمع من حركات غير نطقية ٩٢- ٩٧

العين (٩٣). الحياء (٩٣). الحاء (٩٣). الهاء (٩٣). القاف (٩٣). الغين (٩٤). الكاف (٩٤). الجيم (٩٤). الحين (٩٤). الخين (٩٤). الضاد (٩٤). الصاد (٩٤). السين (٩٥). الزاي (٩٥). الطاء (٩٥). التاء (٩٦). الدال (٩١). الذال (٩١). الثاء (٩٦). الراء (٩٦). اللام (٩٧). الفاء (٩٧). الباء (٩٧). رسالة أسباب حدوث الحروف. الرواية الثانية ٩٩ـ ١٠٢ مقدّمة المؤلّف

الفصل الأول: في سبب حدوث الصوت

السبب القريب للصوت تموَّج الهواء (١٠٣). القرع ليس سببًا كُلِّيًا للصوت (١٠٣). القرع والقلع (١٠٤).

الفصل الثاني: في سبب حدوث الحروف

التموَّج والمتموَّج والحِدَّة والتُقَل (١٠٥). حدّ الحرف (١٠٥). الحروف المناودة (١٠٥). زمان الحبس وزمان الإطلاق (١٠٦). الحروف المركبة في العلَّة العامَّة واختلافها لاختلاف الأجرام التي يقع بها الحبس والإطلاق (١٠٧).

الفصل الثالث: في تشريح الحَنْجَرة واللسان ١٠٨-١١٣

الحَنْجَرة والغضاريف التي تتركب منها (١٠٨). الغضروف الدَّرَقي والتُرسي (١٠٨). الغضروف العديم الاسم (١٠٨). الغضروف الطَّرْجِهاري (١٠٨). العضلات التي تفتح الخُنْجَرة (١٠٨). العضلات التي تُطبق الحَنْجَرة (١٠٨). تضييق الحَنْجَرة وعضلات الضم (١٠١). توسع الحَنْجَرة (١١١). عضل الفتح (١١٢). العضلات التي تحرّك اللسان (١١١).

الفصل الرابع: في أسباب جزئية لحرف حرف من حروف العرب ١٦٥ ـ ١٢١). الخماء (١١٥). الشين (١١٥). الضاد (١٢٥). الناء (١٢٠). الضاء (١٢٠). الناء (١٢٠). الناء (١٢٠). الناء (١٢٠). الناء (١٢٥). الناء الصامتة (١٢٥). الناء الصامتة (١٢٥). الألف الصغرى والكبرى (١٢٦). الواوان (١٢٦). الياءان (١٢٦).

الفصل الخامس: في الحروف الشبيهة بهذه الحروف

الكاف الخفيفة (١٢٧). الحرف الشبيه بالجيم (١٢٧). الحروف الثلاثة التي تشبه الجيم (١٢٨). الجيم التي تضرب إلى شبه السين (١٢٨). الجيم التي تضرب إلى شبه السين (١٢٨). الجيم التي تضرب إلى شبه الصاد (١٢٨). السين الصادية (١٢٩). الشين الزائية (١٢٩). الراء الغينية (١٢٩). الراء اللامية (١٢٠). الراء اللامية (١٢٠). الراء اللامية (١٢٠). الناء الشددة الفارسية (١٣٠). اللام المُطبَقة (١٣١). الفاء التي تكاد تشبه الباء (١٣١). الباء المشددة الفارسية (١٣١). الليم والنون المُغنّتان (١٣٠).

الفصل السادس: في أن هذه الحروف قد تسمع من حركات غير نطقية ١٢٣ ـ ١٢٧). الفاء (١٣٢). العين (١٣٤). الحاء (١٣٢). الخاء (١٣٣). الفاف (١٣٤). الغين (١٣٥). الخاء (١٣٥). الناء (١٣٦). الناء (١٣٦). الناء (١٣٦). الخروف غير المكتوبة (١٣٦).

معجم المصطلحات. والمسيّات 178_179 الفهرس 170_170